Vol.1 | Issue 2

SPREADWINGS

Spreading The Joy Of Odonutting

NEWSLETTER OF SOCIETY FOR ODONATE STUDIES



Dragonfly Festival - To Make Known "The Lesser Known"

വയനാട്ടിൽ നിന്നൊരു മാണിക്യം

നെടുമ്പാശ്ശേരിയിലെ തുമ്പി വൈവിധ്യം

കൂളിക്കുന്നും തുമ്പികളും പിന്നെ ഞാനും

www.odonatesociety.org

SPREADWINGS

VOLUME 01 | ISSUE 02
DECEMBER 2023
www.odonatesociety.org

SOCIETY FOR ODONATE STUDIES

Epithemis wayanadensis

Chandran, Raju, Jose & Mirza, 2023

Red-rumped Hawklet

വയനാടൻ തീക്കറുപ്പൻ

ഇരുണ്ട കറുപ്പ് നിറമുള്ള ശരീരത്തിൽ മുതുകുഭാഗത്ത് മാത്രം ചോരച്ചുവപ്പ് നിറമുള്ള സുന്ദരൻ തുമ്പിയാണ് അടുത്ത കാലത്ത് വയനാട്ടിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തിയ വയനാടൻ തീക്കറുപ്പൻ. ഇതുവരെ വയനാട് പീഠഭൂമിയിൽ നിന്ന് മാത്രമാണ് ഈ തുമ്പിയെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ളത്. കാട്ടുചതുപ്പുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഈ തുമ്പി പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ ഉടനീളം കാണപ്പെടുന്ന തീക്കറുപ്പനെക്കാൾ ഇരുണ്ടതാണെന്നതും, ഇതിന്റെ ഉരസ്സിൽ വലിയ വരകൾ ഇല്ല എന്നതും ഇതിനെ എളുപ്പത്തിൽ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നു.



Cover Photo : Vivek Chandran

CONTENTS

Do you have a special experience related to odonata that you want to share?
Or a photograph?
Or may be a painting?
Or a popular science article?
Or even a research article.
We accept anything and everything related to Odonata.

Mail your entries to
sosspreadwings@gmail.com

Articles should be either in English or Malyalam. Articles shall be in word format with single spacing. Photographs shall be attached separately in JPEG format.

EDITORIAL

"In the end, we will conserve only what we love, we will love only what we understand, and we will understand only what we are taught".

- Baba Dioum

The much-quoted words of Baba Dioum form the fountainhead of SOS's philosophy. The ultimate goal of SOS is nature conservation. Through the dragonflies, SOS strives to teach, to show the world the beauty and marvel of the winged jewels, so that they will learn to love and conserve not only odonates but the entire spectrum of nature.

This issue of Spreadwings offer you a veritable feast. SOS with its kindred 'Thumbipuranam' has an ongoing association with World Wide Fund for Nature (WWF-India) in educating the public about dragonflies and its conservation. It is indeed a matter of honor and prestige that WWF-India chose SOS to be its partner in the Dragonfly Festival, a role that we have fulfilled to the best. Renjan Mathew Varghese, State Director of WWF-India (Kerala) gives an illustrative and informative account of our participation in the Dragonfly Festival held throughout India.

'Think globally, act locally' is the fundamental principle of environmental organizations throughout the world. We have to take local action with a global view of the health of the planet. The observations with checklists of the odonate diversity of Udumbannoor by Dr.Arunlal V T, that of Mathirappally by Renjith Jacob Mathews and that of Nedumbassery by Santhosh Kumar are shining examples of local action with global perspective. The amount of data generated by such local studies is tremendous. Such intense local research can be emulated the world over. However, it would be more exhaustive if observations of the habitat and the environmental

impact of development as given by Santhosh Kumar is included in such studies. These studies lay the foundation for local conservation action.

Dragonfly watching is fun, everyone will agree. But it can be utterly hilarious and lively too, shows Muhammed Haneef in his tête-à-tête with not one but many dragons and damsels he meets in his homeland, Koolikkunnu! The humorous write-up veils the detailed and exhaustive study of odonates in the area.

In 2023, it rained cats and dogs in Kerala; it rained odonates too! David Raju describes the utter joy of discovering a new species in Wayanad. One of the best photographers among SOS members, Reji Chandran shows how one can grow from being a mere nature photographer to a citizen scientist through his contribution in discovery of *Protosticta armageddonia*, a new species. His relentless pursuit is an inspiring example for all amateurs, photographers and dragonfly lovers alike. In the regular feature of Ode News by Vivek Chandran, you get the update on scientific research on odonates in our region. It is a matter of pride to SOS that its members like David Raju, Vivek Chandran, Reji Chandran, Muhammed Haneef, Dr. Bijoy C, Muneer P K and Mohammed Ramees contributed to 7 scientific papers among them over the last six months.

This issue of Spreadwings is truly an inspiration for dragonfly lovers of Kerala. But it is infectious; this fever will cross the Western Ghats and the Arabian Sea. A day shall come when all humans are at harmony with nature. Till then…

Balachandran V

Chief Editor

Dragonfly Festival – To Make Known "The Lesser-Known"

Renjan Mathew Varghese
renjanmv@wwfindia.net
State Director (Kerala), WWF-India

WWF-India has five pillars of environment education with several programs running successfully across the country, i.e. (1) Formal Schools with Ek Prithvi, One Earth – One Home, and Mission Prakriti (2) Nature Connect with Eco-Trails, Cool Conservationists, and Dragonfly Festival (3) One Planet Academy (online platform) and MCoP (Model Conference of Parties of School Students) (4) People4Planet/ Volunteering with Bird Surveys, Magical Mangroves, Tide Turners Plastic Challenge, Observation of Environmentally Important Days etc., and (5) Wild Wisdom Global Challenge.

When Ms. Radhika Suri, Director, Environment Education, introduced the concept of the Biodiversity Festival to be rolled out pan India, many of us including me were excited as it sounded like a different program, in name and in content. WWF is renowned for its work on Elephants, Tigers, Nilgiri Tahr, Snow Leopard, etc. and hence I was thinking the Biodiversity Festival would also be focused on one such species, or maybe birds, as we already are involved in a lot of bird surveys and monitoring exercises. However, to my utter disbelief, Ms. Suri announced Dragonfly Festival (DFF), as the first of its kind, under the Biodiversity Festival and titled it "Dragonfly Festival – for knowing/understanding the lesser known".

My first response to this was "not possible in Kerala, because of multiple reasons, e.g. first and foremost, I felt the program would not be appealing to the masses, second, we did not have any previous experience working on dragonflies and third and very important, we did not have any internal expertise on dragonflies. Ms. Suri was very patient with my feedback and assured me that there are national partners in the DFF with WWF-India, namely Indian Dragonfly Society (IDS) and Bombay Natural History Society (BNHS), and encouraged me to look for local partners in Kerala to conduct the event in the State.

In Kerala, the most successful environment education program over the years has been the People4Planet/ Volunteers with a wide range of Volunteers associated with us from across the State, irrespective of age, gender, subject background, profession, etc. Dr. Sujith V. Gopalan and his team comprising of Mr. Balachandran, Harikrishnan S., Adv. Jeffin John, and others have been known to us for a long time and have associated with us in our various projects and programs, especially, their immense contribution towards the project on Post-Flood Impact Assessment in Kerala on Biodiversity for select faunal groups including dragonflies supported by Kerala State Biodiversity Board. So, we formally invited the Society for Odonate Studies (SOS), which they are all part of, to come on board as local technical partners to implement the Dragonfly Festival in Kerala, and Thumbipuranam as a media partner. From then on, there has been no looking back and WWF-India Kerala State Office, Society for Odonate Studies, and Thumbipuranam joined hands in Kerala over the last two to three years to take Dragonfly Festivals to higher levels with a wide range of attractive and impactful activities, targeting specific sections of the society.



Dragonfly Festival was renamed locally as "Thumbimaholtsavam" and a very attractive Pantalu was designed as the Mascot of the event. It was formally launched in Kerala in August 2020, the highlight of the event being the Inaugural Lead Talk by Dr. Subramanian K.A., Scientist-E, and Officer-in-charge, Zoological Survey of India (ZSI), Southern Regional Center, Chennai on Dragonflies and Citizen Science. Adv. Jeffin John talked about the proposed Dragonfly Festival in Kerala, Dr. Sujith explained the Dragonfly Backyard Watch Protocol to the participants winding up the online session with Dragonfly Trivia by Mr. Balachandran.



The main objective of the Dragonfly Festival is to create more awareness among the people on Odonates including dragonflies and damselflies. In this regard, we invited Volunteers from across the State to register with us, not based on their subject background, level of expertise, and experience, but based on their genuine interest to learn more about these ancient gentle creatures and their enthusiasm to spread the word around to others by conducting seminars, webinars, etc. In this regard, the Training of Trainers (ToT) was conducted nationally with

sessions led by experts from IDS and BNHS. In continuation to this, State-level ToT was also conducted with sessions led by subject experts from SOS, namely, Dragonfly Ecology, Habitat, and Taxonomy/ Identification. Being under the restrictions imposed by the Covid-19 pandemic, most sessions were organized online as webinars using tools like Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, etc.

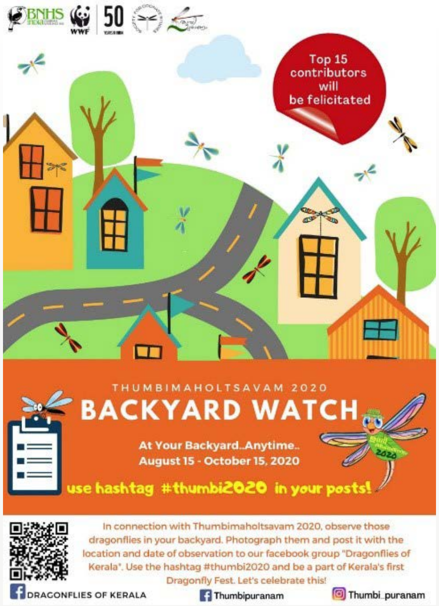


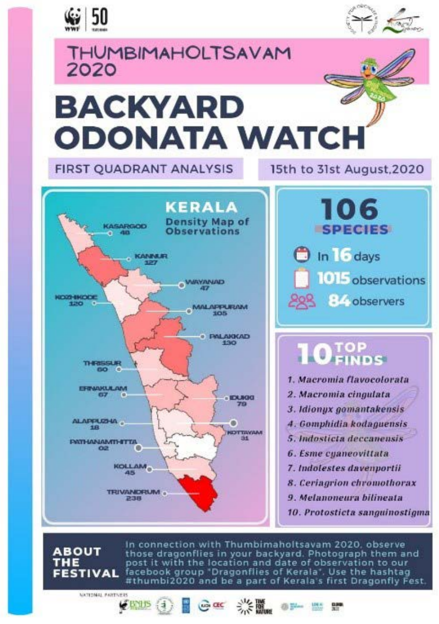
On successful conduct of webinars by Trained Volunteers generally reaching out to the public, as a second step, we decided to conduct training programs for targeted audience, and we approached Dept. of Environment and Climate Change (DoECC) for Boomitrasena Teacher Coordinators and Student Members, Kerala State Council for Science, Technology and Environment (KSCSTE) for NGC District Coordinators, and Teacher-in-charges, Kerala State Biodiversity Board (KSBB) for District Coordinators and Biodiversity Management Committee (BMC) Representatives, and Kerala Forests and Wildlife Department (KFD) for Frontline Protection Staff. In this regard, efforts with KSBB and KFD were fruitful. Three separate webinars at zonal-level i.e., North, Central, and South, were organized on the Zoom platform titled “Know Your Dragons”. We wholeheartedly acknowledge the full support of Ms. Reni, Member Secretary, KSBB in organizing these webinars. For Kerala Forests and Wildlife Department, separate webinars were organized at the division-level, South Division comprising Trivandrum, Shendurney, Idukki, and Munnar, Central Division of Periyar East and West, Silent Valley, and Parambikulam and North Division comprising of Peechi, Aralam, Wayanad North and



South. Separate teams of experts based on their geographical location were assigned to each division to reduce travel time. In total, twelve sessions were conducted with the participation of around 476.

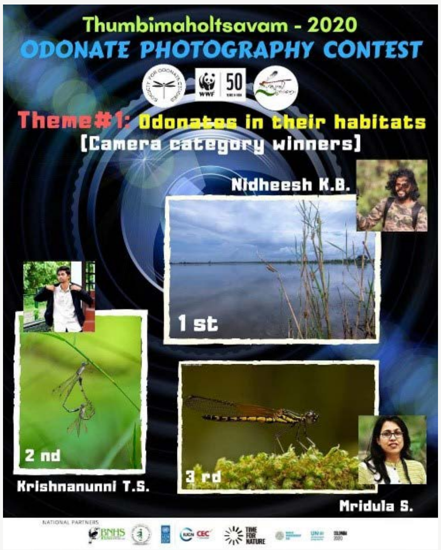
As part of Thumbimaholtsavam, Backyard Odonata Watch was organized through the “Dragonflies of Kerala’ Facebook page maintained by SOS. People were encouraged to observe dragonflies and damselflies from their own backyards or nearby preferred habitats like forests or wetlands, record their observations, and share through the Facebook page with prescribed hashtags. It extended from August to October and during the two-month period, 112 participants took part with 2281 observations covering 118 species. The Top 15 Contributors were given certificates and prizes as a token of appreciation and encouragement.



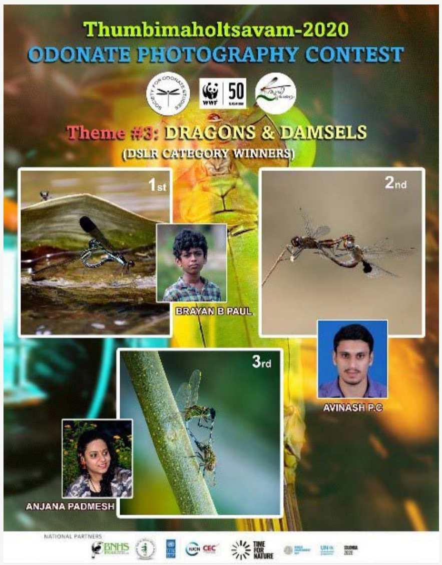


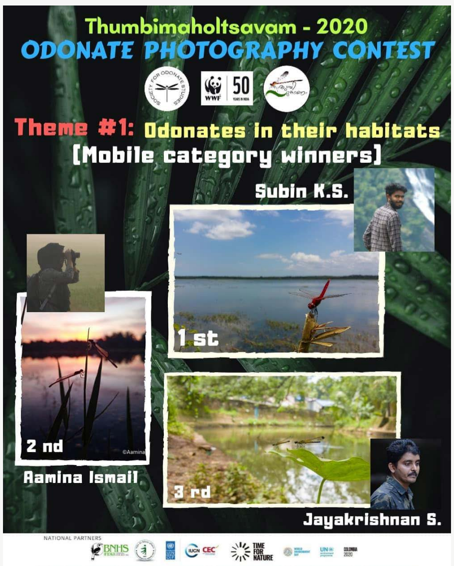


Odonata Photography Competition was also conducted under various categories like "Odonates in their habitats", "Macro" and "Dragons and Damsels". Entries for both mobile and DSLR were invited, and evaluated separately, and awards were given.













Over this period, many national and regional expert talks were also arranged, mostly as online webinars, which witnessed enthusiastic participation from across the country. Also, SOS has transformed from being a local/ State partner to a national partner of the Dragonfly Festival.

Work on several publications was also made during this period including Odonates Children's Activity Book compiled by the subject experts of SOS, and Handbook on Odonata Watch Protocol compiled by Ms Anushreedha Sivanandan of WWF-India.

From 2021-22 onwards, a new component called Wetland Biomonitoring was introduced as part of Dragonfly Festival pan India. For each state, it was instructed to identify three or four wetlands for continuous monitoring of the Odonates, as they are very significant indicators of the health of the wetlands. In Kerala, Vellayani (Thiruvananthapuram), Kole (Thrissur), Bharathapuzha (Palakkad), and Kattampally (Kannur) are the wetlands finally selected for wetland biomonitoring. Teams of college students from nearby colleges have been invited to partner in this initiative and to conduct the on-ground survey and documentation. Subject experts from SOS are assigned to each team to guide and monitor them.

In 2022-23, post the COVID pandemic, on-ground training sessions were again taken up with the Kerala Forests & Wildlife Department mainly focusing on Protected Areas. Seven unique representative locations were selected for conducting the program, Wayanad (high altitude dry deciduous forest), Silent Valley (Nilgiri Biosphere Reserve), Parambikulam (dry deciduous forest), Munnar (shola and grasslands), Vazhachal (riverine ecosystem), Periyar (tropical evergreen forest), and Shendurney (myristica swamps). Around 350 (50 persons per session x 7 PAs) were trained including Guides, EDC/ VSS Watchers, Beat Forest Officers, and Section Forest Officers with technical and field sessions. Separate WhatsApp groups have been created for each PA and the trainees have been asked to continue their Odonata Watch and share their observations through the WhatsApp group and also make use of the opportunity to take the help of subject experts from SOS in identification, taxonomy, etc.



Field visit at Wayanad Wildlife Sactuary

Dr Sujith V. Gopalan and his team of subject experts from SOS have also been roped in to develop a Course on Odonates in the form of PowerPoint presentations, videos, workbooks, etc., to be posted on the One Planet Academy so that the users coming to the OPA digital platform can also make use of that opportunity to learn more on dragonflies and damselflies.

The Wetland Biomonitoring is proposed as a continuous wetland monitoring exercise for five years and it is going ahead successfully with the active involvement of select College Teachers and their student teams. The data thus collected is uploaded onto the India Biodiversity Portal and thanks to Thomas Vattakkavan and team for all their data compilation, analysis, and presentation.

The lesser-known, in this case, Odonates including Dragonflies and Damselflies, have been made known to the public to a great extent made possible only through the synergy created by WWF-India coming together with national and local partners and each doing their bit for these gentle ancient creatures.

The Living Planet Report 2022 clearly states that in the last 40-50 years, human interventions in the form of drastic land and sea use change, over-exploitation, pollution, climate change, and invasives have led to a reduction of 68% of biodiversity among certain monitored species. Hence, many species need our help. Let us join hands and work together towards reversing the environmental degradation that we have caused and ensure that we live in harmony with nature – for People and the Planet.

About the Author

Renjan Mathew Varghese is a passionate Environmental Scientist, with years of experience in the field of Environmental Impact Assessment, Ecosystem Studies, Geographic Information System and Wildlife management. Currently he works as the State Director of WWF-India Kerala State Office.



Field visit at Parambikulam Tiger Reserve

Odonata Diversity of Udumbannoor Panchayath, Kerala A preliminary checklist

Dr. Arunlal VT
dr.vtalalu@gmail.com
Member, Society for Odonate Studies

Udumbannoor is a village in Idukki District, Kerala. It lies in the western side of Idukki District (9.9023° N, 76.8202° E) at an altitude of 52 meters above MSL. It is primarily an agricultural village with large areas of rubber plantations. The village has considerable area under paddy cultivation. Being a village lying very close to the forest, Udumbannoor has numerous forest streams also. The paddy fields along with these forest streams provide excellent habitat for odonata. The author has been documenting the odonata diversity of the area since 2013. Various odonata species were photo documented and identification was done with the help of available literature including The Fauna of British-India including Ceylon and Burma, Odonata. Vol I-Vol III (Fraser, F.C; 1933-1936), Dragonflies and Damselflies of Kerala (C.G Kiran & David V Raju, 2013). Various web recourses were also used including https://www.indianodonata.org and https://www.inaturalist.org/



Vestalis gracilis
ചെറിയ തണൽതുമ്പി
©Dr. Arun lal

Table 1. Preliminary checklist of odonates of Udumbanoor Panchayath, Kerala

	Scientific Name	Common Name
	Order : Odonata	
	Sub Order: Anisoptera (Dragonflies)	
	Family : Aeshnidae.	
1	*Gynacantha dravida*, Lieftinck, 1960	Brown Darner
	Family : Gomphidae	
2	*Ictinogomphus rapax,* Rambur, 1842	Indian Common Clubtail
3	*Gomphidia kodaguensis,* Fraser, 1923	Kodagu clubtail
	Family : Libellulidae	
4	*Brachydiplax chalybea,* Brauer, 1868	Rufous-Backed Marsh Hawk
5	*Brachythemis contaminate,* Fabricius, 1793	Ditch jewel
6	*Bradinopyga geminate,* Rambur, 1842	Granite Ghost
7	*Crocothemis servilia,* Drury 1773	Scarlet Skimmer
8	*Diplacodes trivialis,* Rambur 1842	Ground skimmer
9	*Lathrecista asiatica,* Fabricius, 1798	Asiatic Blood Tail
10	*Lyriothemis acigastra,* Selys, 1878	Dwarf Blood Tail
11	*Neurothemis fulvia,* Drury, 1773	Fulvous Forest Skimmer
12	*Neurothemis intermedia,* Rambur, 1842	Ruddy Meadow Skiimer
13	*Neurothemis tullia,* Drury, 1773	Pied Paddy Skimmer
14	*Orthetrum chrysis,* Selys, 1891	Brown-backed Red Marsh Hawk.
15	*Orthetrum glaucum,* Brauer 1865	Blue Marsh- Hawk.
16	*Orthetrum luzonicum,* Brauer, 1868	Tricolored Marsh Hawk
17	*Orthetrum pruinosum,* Burmeister, 1839	Crimson-tailed Marsh Hawk
18	*Orthetrum Sabina,* Drury, 1770	Green Marsh Hawk
19	*Palpopleura sexmaculata,* Fabricius, 1787	Blue-tailed Yellow Skimmer
20	*Pantala flavescens,* Fabricius, 1798	Wandering Glider
21	*Potamarcha congener,* Rambur, 1842	Yellow-tailed Ashy Skimmer
22	*Rhyothemis triangularis,* Kirby, 1889	Lesser Blue-Wing
23	*Rhyothemis variegate*, Linnaeus, 1763	Common Picture Wing
24	*Tetrathemis platyptera,* Selys, 1878	Pigmy Skimmer
25	*Tholymis tillarga,* Fabricius, 1798	Coral-Tailed Cloudwing
26	*Tramea limbata,* Desjardins, 1832	Black Marsh Trotter
27	*Trithemis aurora,* Burmeister, 1839	Crimson Marsh Glider
28	*Trithemis festiva,* Rambur, 1842	Black Stream Glider
29	*Trithemis pallidinervis,* Kirby, 1889	Long-Legged Marsh Glider
30	*Zygonyx iris,* Selys, 1869	Iridescent stream glider
31	*Zyxomma petiolatum,* Rambur, 1842	Long-tailed duskdarter

	Suborder – Zygoptera (Damselflies)	
	Family : Calopterygidae	
32	*Neurobasis chinensis,* Linnaeus, 1758	Stream Glory
33	*Vestalis apicalis,* Selys, 1873	Black-tipped Forest Glory
34	*Vestalis gracilis,* Rambur, 1842	Clear-winged Forest Glory
	Family : Clorocyphidae	
35	*Heliocypha bisignata,* Selys,1853	Stream Ruby
	Family : Coenagrionidae	
36	*Aciagrion occidentale,* Laidlaw, 1919	Green-striped Slender Dartlet
37	*Agriocnemis pygmaea,* Rambur, 1842	Pygmy Dartlet
38	*Agriocnemis pieris,* Laidlaw, 1919	Indian White Dartlet
39	*Agriocnemis splendidissima,* Laidlaw, 1919	Splendid Dartlet
40	*Ceriagrion cerinorubellum,* Brauer, 1865	Orange-tailed Marsh Dart
41	*Ceriagrion coromandelianum,* Fabricius, 1798	Coromandel Marsh Dart
42	*Ceriagrion rubiae,* Laidlaw, 1916	Orange Marsh Dart
43	*Ischnura rubilio,* Selys, 1876	Western Golden Dartlet
44	*Pseudagrion microcephalum,* Rambur, 1842	Blue Sprite
	Family : Euphaeidae	
45	*Euphaea cardinalis,* Fraser, 1924	Travancore Torrent Dart
46	*Euphaea fraseri,* Laidlaw, 1920	Malabar Torrent Dart
	Family : Lestidae	
47	*Lestes elatus,* Hagen in Selys, 1862	Emerald Spreadwing
	Family : Platycnemididae	
48	*Caconeura ramburi* Fraser, 1922	Indian Blue Bambootail
49	*Caconeura risi* Fraser, 1931	Wayanad Bamboo Tail
50	*Copera vittata,* deccanensis Laidlaw, 1917	Blue Bush Dart
51	*Esme mudiensis,* Fraser, 1931	Travancore Bamboo Tail
	Family : Platystictidae	
52	*Indosticta deccanensis*, Laidlaw, 1915	Saffron Reedtail
53	*Protosticta gravelyi,* Laidlaw, 1915	Pied Reedtail

About the Author

Dr. Arun Lal, a government doctor, channels his passion towards biodiversity, particularly concentrating on odonates, butterflies, and moths.



Tetrathemis platyptera
കുള്ളൻതുമ്പി
©Dr. Arun lal

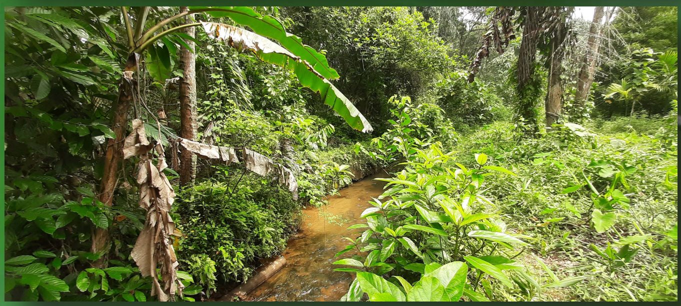
Odonates of Mathirappilly: Winged Wonders of a Local Ecosystem

Renjith Jacob Mathews
renjuuu@gmail.com
Secretary, Society for Odonate Studies

Abstract

Mathirappilly is situated within the Kothamangalam municipality of Ernakulam District, Kerala (10.046597 N 76.612662 E) at an altitude of 32 meters above MSL. Although positioned in an urban locale, odonata monitoring area has limited human interaction. This region boasts a stream and a natural pond, rendering it an optimal habitat for diverse odonata species. Its relative immunity to natural disasters and adverse climatic conditions further establishes it as an excellent site for Odonata monitoring. I initiated Odonata monitoring in this region back in 2017. Over the past six years, I have successfully documented 59 Odonate species spanning 10 different families.





Methodology and Habitat

The Odonata monitoring activities primarily takes place on weekends, involving traversing the stream's bank multiple times. The monitored area encompasses approximately one kilometer of this stream, which is a tributary originating from Bhoothathankettu Dam, situated 15 kilometers away. One side of the stream features coconut, arecanut and nutmeg plantations on flat terrain, while the other side is characterized by rubber plantations and a few residential plots. The presence of shrubs and small plants along the stream's boundaries creates an ideal habitat for odonates.



Ceriagrion cerinorubellum
കനൽവാലൻ ചതുപ്പൻ

Unveiling Endemic Odonate Species

Continuous exploration of this area revealed few Endemic Odonate species, showcasing the incredible biodiversity making them subjects of great scientific interest. The list includes *Burmagomphus cauvericus, Agriocnemis keralensis, Macrogomphus wynaadicus, Merogomphus tamaracherriensis, Microgomphus souteri* etc. These findings underscore the need for habitat conservation to safeguard these winged jewels.

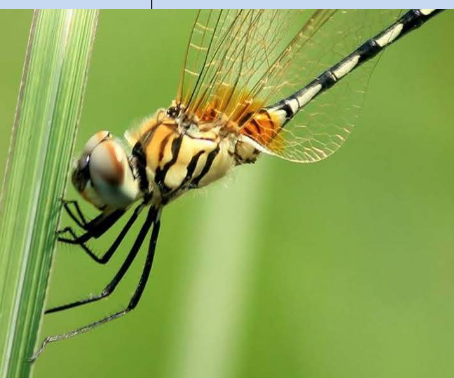
Table 2. Checklist of odonates of Mathirappilly

SL No	No	Scientific name	Common Name	Malayalam Name
	Suborder: Zygoptera (Damselflies)			
	Family: Lestidae (Spread-winged damselflies)			
1	1	*Lestes elatus* Hagen in Selys, 1862	Emerald Spreadwing	പച്ച ചേരാച്ചിറകൻ
2	2	*Lestes praemorsus* Hagen in Selys, 1862	Sapphire-eyed Spreadwing	നീലക്കണ്ണി ചേരാച്ചിറകൻ
	Family: Calopterygidae (Broad-winged damselflies)			
3	1	*Neurobasis chinensis* (Linnaeus, 1758)	Stream Glory	പീലിതുമ്പി
4	2	*Vestalis apicalis* Selys, 1873	Black-tipped Forest Glory	ചുട്ടിച്ചിറകൻ തണൽതുമ്പി
	Family: Chlorocyphidae (Stream Jewels)			
5	1	*Heliocypha bisignata* (Hagen in Selys, 1853)	Stream Ruby	നീർമാണിക്യൻ
6	2	*Libellago indica* (Fraser, 1928)	River Heliodor	തവളക്കണ്ണൻതുമ്പി
	Family: Platycnemididae (White-legged damselflies)			
7	1	*Copera marginipes* (Rambur, 1842)	Yellow Bush Dart	മഞ്ഞക്കാലി പാൽതുമ്പി
8	2	*Copera vittata* (Selys, 1863)	Blue Bush Dart	ചെങ്കാലി പാൽതുമ്പി
9	3	*Prodasineura verticalis* (Selys, 1860)	Black Bambootail	കരിഞ്ചെമ്പൻ മുളവാലൻ
	Family: Coenagrionidae (Narrow-winged damselflies)			
10	1	*Aciagrion occidentale* Laidlaw, 1919	Green-striped Slender Dartlet	നീലച്ചുട്ടി
11	2	*Agriocnemis keralensis* Peters, 1981	Kerala Dartlet	പത്തി പുൽച്ചിന്നൻ
12	3	*Agriocnemis pieris* Laidlaw, 1919	White Dartlet	വെള്ളപ്പുൽച്ചിന്നൻ
13	4	*Agriocnemis pygmaea* (Rambur, 1842)	Pygmy Dartlet	നാട്ടുപുൽച്ചിന്നൻ
14	5	*Agriocnemis splendidissima* Laidlaw, 1919	Splendid Dartlet	കാട്ടുപുൽച്ചിന്നൻ
15	6	*Ceriagrion cerinorubellum* (Brauer, 1865)	Orange-tailed Marsh Dart	കനൽവാലൻ ചതുപ്പൻ
16	7	*Ceriagrion coromandelianum* (Fabricius, 1798)	Coromandel Marsh Dart	നാട്ടുചതുപ്പൻ
17	8	*Ischnura rubilio* Selys, 1876	Golden Dartlet	മഞ്ഞപ്പുൽമാണിക്യൻ
18	9	*Pseudagrion indicum* Fraser, 1924	Yellow-striped Grass Dart	മഞ്ഞവരയൻ പൂത്താലി



Aciagrion occidentale
നീലച്ചുട്ടി
© Renjith Jacob Mathews

19	10	*Pseudagrion microcephalum* (Rambur, 1842)	Blue Grass Dart	നാട്ടുപൂത്താലി
	Suborder: Anisoptera (Dragonflies)			
	Family: Aeshnidae (Hawkers or Darners)			
20	1	*Gynacantha dravida* Lieftinck, 1960	Brown Darner	സൂചിവാലൻ രാക്കൊതിച്ചി
21	2	*Gynacantha millardi* Fraser, 1920	Parakeet Darner	തത്തമ്മതുമ്പി
	Family: Gomphidae (Clubtails)			
22	1	*Burmagomphus laidlawi* Fraser, 1924	Plain Sinuate Clubtail	ചതുരവാലൻ കടുവ
23	2	*Burmagomphus Cauvericus*	-	-
24	3	*Cyclogomphus flavoannulatus* Rangnekar et al., 2019	Yellow Paddled Clubtail	മഞ്ഞ വിശറിവാലൻ കടുവ
25	4	*Gomphidia kodaguensis* Fraser, 1923	Kodagu Clubtail	പുഴക്കടുവ
26	5	*Ictinogomphus rapax* (Rambur, 1842)	Common Clubtail	നാട്ടുകടുവ
27	6	*Macrogomphus wynaadicus* Fraser, 1924	Wayanad Bowtail	വയനാടൻ കടുവ
28	7	*Merogomphus tamaracherriensis* Fraser, 1931	Malabar Long Legged Clubtail	മലബാർ പുള്ളിവാലൻ ചോലക്കടുവ
29	8	*Microgomphus souteri* Fraser, 1924	Pigmy Clubtail	കടുവാച്ചിന്നൻ
30	9	*Paragomphus lineatus* (Selys, 1850)	Common Hooktail	ചൂണ്ടവാലൻ കടുവ
	Family: Macromiidae (Cruisers)			
31	1	*Epophthalmia vittata* Burmeister, 1839	Common Torrent Hawk	നാട്ടു നീർക്കാവലൻ
	Family: Libellulidae (Skimmers)			
32	1	*Brachydiplax chalybea* Brauer, 1868	Rufous-backed Marsh Hawk	തവിട്ടുവെണ്ണിറൻ
33	2	*Bradinopyga geminata* (Rambur, 1842)	Granite Ghost	മതിൽതുമ്പി
34	3	*Cratilla lineata* (Brauer, 1878)	Emerald-banded Skimmer	കാട്ടുപതുങ്ങൻ
35	4	*Crocothemis servilia* (Drury, 1773)	Ruddy Marsh Skimmer	വയൽതുമ്പി
36	5	*Diplacodes trivialis* (Rambur, 1842)	Ground Skimmer	നാട്ടുനിലത്തൻ
37	6	*Hydrobasileus croceus* (Brauer, 1867)	Amber Winged Marsh Glider	പാണ്ടൻ പരുന്തൻ
38	7	*Lathrecista asiatica* (Fabricius, 1798)	Asiatic Blood-tail	ചോരവാലൻതുമ്പി
39	8	*Neurothemis fulvia* (Drury, 1773)	Fulvous Forest Skimmer	തുരുമ്പൻതുമ്പി
40	9	*Neurothemis tullia* (Drury, 1773)	Pied Paddy Skimmer	സ്വാമിതുമ്പി
41	10	*Onychothemis testacea* Laidlaw, 1902	Stellate River Hawk	കാട്ടുപുള്ളൻ
42	11	*Orthetrum chrysis* (Selys, 1891)	Brown-backed Red Marsh Hawk	ചെന്തവിടൻ വ്യാളി
43	12	*Orthetrum luzonicum* (Brauer, 1868)	Tri-coloured Marsh Hawk	ത്രിവർണ്ണൻ വ്യാളി
44	13	*Orthetrum pruinosum* (Burmeister, 1839)	Crimson-tailed Marsh Hawk	പവിഴവാലൻ വ്യാളി



Trithemis pallidinervis
കാറ്റാടിതുമ്പി
© Renjith Jacob Mathews

45	14	*Orthetrum sabina* (Drury, 1770)	Green Marsh Hawk	പച്ചവ്യാളി
46	15	*Pantala flavescens* (Fabricius, 1798)	Wandering Glider	തുലാതുമ്പി
47	16	*Potamarcha congener* (Rambur, 1842)	Yellow-tailed Ashy Skimmer	പുള്ളിവാലൻതുമ്പി
48	17	*Rhodothemis rufa* (Rambur, 1842)	Rufous Marsh Glider	ചെമ്പൻതുമ്പി
49	18	*Rhyothemis variegata* (Linnaeus, 1763)	Common Picturewing	ഓണതുമ്പി
50	19	*Tetrathemis platyptera* Selys, 1878	Pigmy Skimmer	കുള്ളൻതുമ്പി
51	20	*Tholymis tillarga* (Fabricius, 1798)	Coral-tailed Cloud Wing	പവിഴവാലൻ
52	21	*Tramea limbata* (Desjardins, 1832)	Black Marsh Trotter	കരിമ്പൻ പരുന്തൻ
53	22	*Trithemis aurora* (Burmeister, 1839)	Crimson Marsh Glider	സിന്ദൂരതുമ്പി
54	23	*Trithemis festiva* (Rambur, 1842)	Black Stream Glider	കാർതുമ്പി
55	24	*Trithemis pallidinervis* (Kirby, 1889)	Long-legged Marsh Glider	കാറ്റാടിതുമ്പി
56	25	*Urothemis signata* (Rambur, 1842)	Greater Crimson Glider	പാണ്ടൻ വയൽതെയ്യൻ
57	26	*Zygonyx iris* Selys, 1869	Iridescent Stream Glider	നീരോട്ടക്കാരൻ
58	27	*Zyxomma petiolatum* Rambur, 1842	Brown Dusk Hawk	സൂചിവാലൻ സന്ധ്യാതുമ്പി
	Family: Incertae sedis			
59	1	*Macromidia donaldi* (Fraser, 1924)	Dark Daggerhead	നിഴൽക്കോമരം

Conclusion:

Continuous and periodic observation of the biodiversity and its data collection guide us to assess the health of the ecosystem and the relationship between these creatures and their habitats. It again leads to conservation of nature and simultaneously safeguard balance of our ecosystem ensuring sustainable future for environment and our winged jewels.

I have been documenting Birds, Insects, Reptiles and Amphibians from this location from 2013. Most of my observations are being shared in iNaturalist, eBird and Wikimedia Commons.

References:

1. C. G. Kiran & David V Raju (2013). Dragonflies and Damselflies of Kerala (keralathile thumbikal), Tropical Institute of Ecological Sciences (TIES)

2. Fraser, F.C (1933). The Fauna of British-India including Ceylon and Burma, Odonata. Vol I

3. Fraser, F.C (1934). The Fauna of British-India including Ceylon and Burma, Odonata. Vol II

4. Fraser, F.C (1936). The Fauna of British-India including Ceylon and Burma, Odonata. Vol III

About the Author

Renjith Jacob Mathews, a government employee in the General Education Department, is captivated by odonata documentation and photography. Additionally, he enjoys bird watching and butterfly observation.

പൊടി നിഴൽത്തുമ്പിയുടെ കഥ

Reji Chandran
itsreji.chandran@gmail.com
Member, Society for Odonate Studies

ശാസ്ത്രജ്ഞർ ചെയ്താലേ ശാസ്ത്രം ശാസ്ത്രമാകൂ എന്ന വ്യവസ്ഥ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന തലമുറയിൽ ജനിച്ചത് എന്റെ വലിയ ഭാഗ്യങ്ങളിൽ ഒന്നായി ഞാൻ കാണുന്നു. പൗരശാസ്ത്രത്തിലൂടെ ജൈവവൈവിധ്യ പഠനങ്ങൾക്ക് നിരവധി സംഭാവനകൾ നൽകിയവർ എനിക്ക് പ്രചോദനവും ആവേശവും പകർന്നുതന്നു. അങ്ങനെ തൊഴിലിന്റെ ഭാഗമായി മനുഷ്യരെ മാത്രം ഫോക്കസ് ചെയ്തിരുന്ന എന്റെ ക്യാമറ പതിയെ പക്ഷികളെയും, പിന്നെപ്പിന്നെ തുമ്പികളെയും ഫോക്കസ് ചെയ്തു തുടങ്ങി. ഇപ്പോൾ ഈ അഭിനിവേശം പുതിയൊരിനം തുമ്പിയെ കണ്ടെത്തുന്നിടം വരെ ചെന്ന് നിൽക്കുന്നു.

പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ തെക്കേ അറ്റത്ത് തിരുവനന്തപുരത്തിന്റെ വടക്കു കിഴക്കായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഒരു മനോഹര മലയാണ് പൊന്മുടി. മഞ്ഞും, മഴയും, കാറ്റും, പ്രകൃതി ഭംഗിയും, ജൈവ സമ്പത്തും എല്ലാം സമ്മേളിക്കുന്ന, പ്രകൃതിസ്നേഹികൾ ഏറെ ഇഷ്ടപെടുന്ന ഭൂപ്രദേശം. പക്ഷിനിരീക്ഷണം തലയ്ക്കു പിടിച്ചതുമുതൽ എന്റെ സഞ്ചാരത്തിന്റെ ഏറിയ പങ്കും ഈ വനങ്ങളിലേക്കായിരുന്നു. വ്യത്യസ്ത ഇനം പക്ഷികളെയും തുമ്പികളെയും കൊണ്ട് സമ്പന്നമാണ് പൊന്മുടി. പൊന്മുടിയിലേക്ക് പോകാനുള്ള ഒരവസരവും ഞാൻ പാഴാക്കാറില്ല.



Protosticta armageddonia
പൊടിനിഴൽ തുമ്പി
© Reji Chandran

അതുകൊണ്ടുതന്നെ കഴിഞ്ഞ വർഷം ജൂണിൽ ഡേവിഡ് ചേട്ടന്റെ (പ്രശസ്ത നാച്ചുറലിസ്റ്റ് ഡേവിഡ് രാജു) ഫോൺ കാൾ വന്നപ്പോൾ എനിക്കൊന്നും ആലോചിക്കാനുണ്ടായിരുന്നില്ല. പൂനെയിൽ നിന്നും വരുന്ന തുമ്പി ഗവേഷകരോടൊപ്പം രണ്ടുദിവസം തിരുവനന്തപുരത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ പോകാമോ എന്നായിരുന്നു ചോദ്യം. സന്തോഷത്തോടെ ആ ദൗത്യം ഞാൻ ഏറ്റെടുത്തു. വയനാട് ജില്ലയിലെ പൂക്കോട് വെറ്ററിനറി യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ വെച്ച് നടന്ന സി.ജി. കിരൺ മെമ്മോറിയൽ പ്രഭാഷണത്തിൽ പങ്കെടുത്ത് തിരിച്ചെത്തിയതേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ ഞാൻ. അങ്ങനെ പൊന്മുടി നിഴൽത്തുമ്പിയെ ശാസ്ത്രലോകത്തിന് സംഭാവന ചെയ്ത കിരൺ ചേട്ടന്റെ ഓർമകളിൽ അലിഞ്ഞ് പൂനെയിൽ നിന്നെത്തിയ ആരാജുഷ് പയര, അമേയ ദേഷ്പാണ്ടേ എന്നിവരോടൊപ്പം പൊന്മുടിയിലേക്ക് വെച്ചു പിടിച്ചു. പൂനെയിലെ MIT World Peace University-യിൽ നിന്നും തുമ്പികളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കാൻ എത്തിയതായിരുന്നു അവർ. അവരുടെ പഠനത്തിന്റെ ഭാഗമായി പൊന്മുടിയിലെ എസ്റ്റേറ്റുകളുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ ഞങ്ങൾ അരിച്ചുപെറുക്കി. പൊന്മുടി നിഴൽത്തുമ്പിയും, തെക്കൻ അരുവിയനും, മലബാർ മുളവാലനും, പുള്ളി നിഴൽത്തുമ്പിയും, അനേകം കടുവാത്തുമ്പികളും കണ്ണിനും മനസ്സിനും കുളിർമ നൽകിക്കൊണ്ട് ഞങ്ങൾക്ക് ചുറ്റും പാറിപ്പറന്നു നടന്നു.

പൊന്മുടിയിൽ മെർക്കിസ്റ്റൺ എസ്റ്റേറ്റിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്തായി ഒരു ചെറിയ നീരുറവയുണ്ട്. മുകളിൽ നിന്നും വെള്ളം നൂല് പോലെ ഒഴുകി വരുന്ന ഒരിടം. അവിടെ സാധാരണയായി കുങ്കുമ നിഴൽത്തുമ്പി എന്ന മനോഹരമായ തുമ്പിയെ കാണാറുണ്ട്. അവയുടെ ഇണകളെ തേടി ഞങ്ങൾ അവിടെയെത്തി. പെട്ടെന്ന് ഒരു കുഞ്ഞൻ നിഴൽത്തുമ്പി മുന്നിൽ പറന്നു വന്നിരുന്നു. എന്റെ ക്യാമറ കണ്ണുകൾ അവനെ ഒപ്പിയെടുത്തു. മനസ്സിൽ ഒരായിരം ചോദ്യങ്ങൾ നിറഞ്ഞു. ആദ്യമായാണ് അത്തരം ഒരു തുമ്പിയെ ഇവിടെ കാണുന്നത്. വലിപ്പം കുറവായതിനാൽ



Team behind the discovery

കണ്ണിൽ നിന്നും പെട്ടെന്ന് മിന്നി മറയുന്നു. കൂടെയുള്ളവരെ ഇവനെ കാണിച്ചിട്ട് ഞാൻ പറഞ്ഞു ഇതൊരു പുതിയ തുമ്പിയായിരിക്കും. അവരാദ്യം ചിരിച്ചു എങ്കിലും എന്റെ ഉറച്ചവാക്കുകൾ അവരെയും ആവേശഭരിതരാക്കി. ആ തുമ്പിയുടെ കഴിയുന്നത്ര ചിത്രങ്ങൾ അവിടെ നിന്നും പകർത്തി.

പൊന്മുടിയിൽ നിന്ന് വന്നതിനു ശേഷവും ആ തുമ്പിയെക്കുറിച്ചുള്ള ചർച്ചകളായിരുന്നു എല്ലാ ദിവസവും. ഞാൻ കഴിയുന്ന ദിവസങ്ങളിലെല്ലാം അവനെ കാണാൻ മലകയറി. ഞങ്ങളെ ഏറെ അത്ഭുതപെടുത്തിയത് മറ്റു നിഴൽത്തുമ്പികളെ കാണുന്ന സീസൺ കഴിഞ്ഞിട്ടും ഈ തുമ്പിയെ അവിടെയെല്ലാം ധാരാളം കാണാം എന്നതായിരുന്നു.

മാസങ്ങൾ നീണ്ട ചർച്ചകൾക്കും പഠനങ്ങൾക്കും ശേഷം ഞങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തൽ 'International Journal of Odonatology ' എന്ന അന്താരാഷ്ട്ര ജേർണലിൽ പ്രസിദ്ധീകരണത്തിനായി സമർപ്പിച്ചു. വീണ്ടും ഒരു വർഷത്തോളം റിവ്യൂ ചർച്ചകളും മറ്റും നീണ്ടുപോയി. ഒടുവിൽ 2023 തിരുവോണ നാളിൽ ഓരോണസമ്മാനമെന്ന പോലെ ഞങ്ങളുടെ തുമ്പിയെ ശാസ്ത്രലോകം അംഗീകരിച്ചു. ഒരു സാധാരണക്കാരൻ എന്ന നിലയിൽ തലയുയർത്തി നിന്നു മറ്റുള്ളവരോട് ഞാൻ വെറും ഒരു ഫോട്ടോഗ്രാഫർ മാത്രമല്ല എന്നുറക്കെ പറയാൻ എനിക്ക് സാധിച്ചു.

ലോകത്തെമ്പാടുമുള്ള പ്രാണികളുടെ എണ്ണം ഗണ്യമായി കുറയുന്നതിന്റെ പ്രത്യാഘാതങ്ങളെക്കുറിച്ച് (Ecological Armageddon) സമൂഹത്തെ ഓർമ്മപ്പെടുത്തുക എന്ന ഉദ്ദേശ്യത്തോടെ Protosticta armageddonia (Armageddon reedtail) എന്നാണ് ഈ തുമ്പിക്ക് പേരിട്ടിരിക്കുന്നത്. കേരളത്തിലെ നിഴൽ തുമ്പികളിൽ താരതമ്യേന ചെറുതായതിനാൽ മലയാളത്തിൽ 'പൊടിനിഴൽ തുമ്പി' എന്നും പേര് കൊടുത്തു.

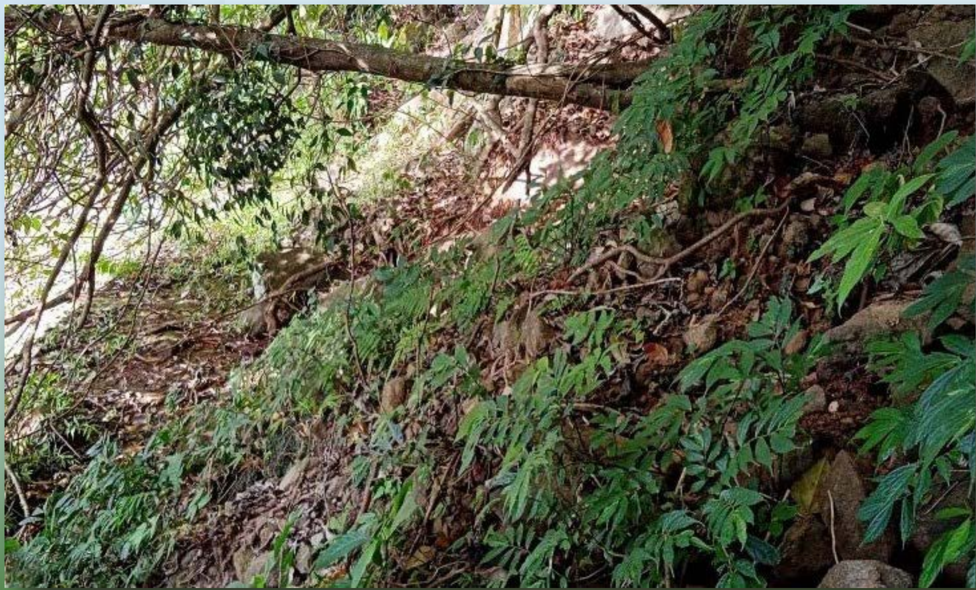


Protosticta armageddonia
പൊടിനിഴൽ തുമ്പി
© Reji Chandran

പൊന്മുടിയുടെ വശ്യമനോഹാരിത സഞ്ചാരികളെ മാടിവിളിക്കുന്നത് പോലെ തന്നെ അവിടുത്തെ ജൈവവൈവിധ്യം ഓരോ പ്രകൃതി സ്നേഹിയെയും ക്ഷണിക്കുന്നുണ്ട്. അങ്ങോട്ടുള്ള ഓരോ യാത്രയിലും പ്രകൃതിയുമായി ഒരാത്മ ബന്ധം വളർത്തിയെടുക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. പൊടി നിഴൽത്തുമ്പിയുടെ ശാസ്ത്രീയ നാമം സൂചിപ്പിക്കുന്നത് പോലെ പ്രാണിവർഗ്ഗങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം നാം ഗൗരവത്തോടെ കാണേണ്ടതുണ്ട്. തുമ്പികളടക്കമുള്ള പ്രാണികളെയും നമുക്ക് സംരക്ഷിക്കാനായാലേ പ്രകൃതിസംരക്ഷണം അതിന്റെ പൂർണതയിലേക്കെത്തുകയുള്ളൂ.

About the Author

മനുഷ്യരുടെ ഫോട്ടോ എടുക്കുന്നതാണ് തൊഴിൽ എങ്കിലും റെജി ചന്ദ്രൻ ഏറ്റവും കൂടുതൽ എടുത്തിട്ടുള്ളത് തുമ്പികളുടെ ഫോട്ടോകൾ ആയിരിക്കും. കേരളത്തിലെ തന്നെ ഏറ്റവും മികച്ച തുമ്പി ഫോട്ടോഗ്രാഫർമാരിൽ ഒരാളാണ് റെജി ചന്ദ്രൻ.



Habitat of *Protosticta armageddonia*



വയനാട്ടിൽ നിന്നൊരു മാണിക്യം

David Raju
davidraju2007@gmail.com
Executive Member, Society for Odonate Studies

പ്രകൃതിനിരീക്ഷണം തുടങ്ങിയകാലം തൊട്ട് തുമ്പികളോട് അടങ്ങാത്ത ആവേശമാണ്. കേരളത്തിൽ വളരെ ചുരുക്കം ഗവേഷകർ മാത്രം തുമ്പികളിൽ താൽപര്യം കാണിച്ചിരുന്ന കാലത്തും ഞാൻ തുമ്പികളെ തേടി അലഞ്ഞിട്ടുണ്ട്, കാടുകളിൽ, കുന്നുകളിൽ, വയലുകളിൽ. എന്നും മനസ്സിൽ സൂക്ഷിച്ചിരുന്ന രഹസ്യാഭിലാഷമായിരുന്നു, ആരും കണ്ടെത്താത്ത ഒരു തുമ്പിയെ കണ്ടെത്തി ശാസ്ത്രത്തിന് സംഭാവന ചെയ്യണം എന്നത്. ആ ആഗ്രഹസഫലീകരണത്തിന്റെ കഥയാണ് ഇവിടെ പറയാൻ പോകുന്നത്...

2022 October 14 ന് ആണ് സുഹൃത്ത് ഉമേഷും ഭാര്യ ആഷ്നയും മകൻ ഹൃദയും വയനാട്ടിലെ പൂക്കോട് തടാകം സന്ദർശിക്കാനെത്തിയത്. അവിടെ വെച്ച് എടുത്ത ഒരു തുമ്പിയുടെ ഫോട്ടോ അവരെനിക്ക് അയച്ചു തന്നു. അതൊരു Ruby-tailed Hawklet (*Epithemis mariae*) ആണെന്ന് ഞാൻ മറുപടി അയച്ചു. പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ ഉടനീളം കാണപ്പെടുന്ന ഈ മാണിക്യത്തിന് തീക്കറുപ്പൻ എന്നാണ് മലയാളത്തിൽ പേര്. പിന്നീട് ഞാനിതെന്റെ ഭാര്യ അനഘയെ കാണിച്ചു, ‘‘നോക്ക് , ഉമേഷിന് പൂക്കോട് നിന്ന് Ruby-tailed Hawklet നെ കിട്ടി.’’ അനഘയ്ക്ക് ആവേശമായി. കുറെ കാലമായി കാണണമെന്നും ഫോട്ടോ എടുക്കണമെന്നും അവൾക്ക് ആഗ്രഹമുള്ള ഒരു തുമ്പിയായിരുന്നു തീക്കറുപ്പൻ. ഞങ്ങൾ താമസിക്കുന്നത് പൂക്കോടിനടുത്തുള്ള ലക്കിടിയിൽ ആയതിനാൽ വേഗം വണ്ടി എടുത്ത് അങ്ങോട്ട് പാഞ്ഞു ചെന്നു.

അവിടെ ചെന്ന് കുറച്ച് തീക്കറുപ്പന്മാരെ കണ്ട് കുറെയേറെ ഫോട്ടോയെടുത്ത് തിരികെ വന്നു. അന്ന് രാത്രി ഫോട്ടോസ് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ എഡിറ്റ് ചെയ്തു കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോഴാണ് ഈ തുമ്പികൾക്ക് ചില വ്യത്യാസങ്ങൾ ഉള്ളത് എന്റെ ശ്രദ്ധയിൽ പെടുന്നത്.

ഈയിനം തുമ്പികളുടെ ശരീരത്തിൽ സാധാരണ കാണപ്പെടാറുള്ള മഞ്ഞവരകൾ ഞങ്ങൾ എടുത്ത ഫോട്ടോകളിൽ കാണാനില്ലായിരുന്നു.



Epithemis wayanadensis
വയനാടൻ തീക്കറുപ്പൻ
© Vivek Chandran

ഞങ്ങൾ 8-10 എണ്ണം (individuals) തുമ്പികളുടെ ഫോട്ടോ എടുത്തവയിലൊന്നിലും ഈ വരകൾ ഇല്ലായിരുന്നു. കൂടാതെ ഇതിന്റെ വാൽ മുൻപ് കേരളത്തിന്റെ പല ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും കണ്ടിട്ടുള്ള ഇതേയിനം തുമ്പികളെക്കാളും വളരെ കടുത്ത കറുത്ത നിറത്തിൽ ഉള്ളതായിരുന്നു.

ഞാൻ ഉടനെ തുമ്പികളെ കുറിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായി പഠിക്കുന്ന സുഹൃത്ത് വിവേക് ചന്ദ്രനെ വിളിച്ച് ഇതൊരു പുതിയയിനം തുമ്പിയാവാനുള്ള സാധ്യതയെക്കുറിച്ച് സംസാരിച്ചു. രണ്ടു ദിവസത്തിനകം വന്ന് specimens കളക്റ്റ് ചെയ്യാം എന്ന് അവനേറ്റു (വിവേകിന് ഫോറസ്റ്റ് ഡിപ്പർട്ട്മെന്റിൽ നിന്ന് കളക്ഷൻ പെർമിഷൻ ഉണ്ട്). അടുത്ത ആഴ്ച തന്നെ വിവേക് ഇവിടെയെത്തി രണ്ട് തുമ്പികളെ വിശദപഠനത്തിനായി അവന്റെ ലാബിലേക്ക് കൊണ്ടുപോയി.

തുമ്പികളെ വിശദമായി പഠിച്ചപ്പോൾ ഇതൊരു പുതിയയിനം തുമ്പിയാണെന്ന് വിവേകിനു മനസ്സിലായി.

പിന്നീട് മറ്റൊരു സുഹൃത്തായ സീഷാനുമായി സംസാരിച്ച് ഇതിന്റെ ജനിതക പഠനത്തിന്റെ സാധ്യതകളെ പറ്റി മനസ്സിലാക്കി. എല്ലാവിധ സഹായങ്ങളും ചെയ്യാമെന്ന് സീഷാനും ഉറപ്പുനൽകി. DNA പഠിച്ചു കഴിഞ്ഞപ്പോൾ ഈ പുതിയ തുമ്പിക്ക് കേരളത്തിൽ കാണാറുള്ള Ruby-tailed hawklet (*Epithemis mariae*)യിൽ നിന്നും 12% വ്യത്യാസം ഉണ്ടെന്ന് മനസ്സിലായി. പിന്നീട് നടത്തിയ പഠനങ്ങളിൽ നിന്ന് ഇത് വയനാട്ടിലും കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കക്കയത്തും മാത്രമാണ് കാണപ്പെടുന്നത് എന്ന് ഞങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞു. വിവേക് ഈ തുമ്പിയെപ്പറ്റി വിശദമായി പഠിച്ച് ശാസ്ത്രലേഖനം തയ്യാറാക്കി.

സീഷാനും ഞാനും അതിൽ വേണ്ട കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ നിർദ്ദേശിച്ചു.

സീഷാൻ ലേഖനത്തിലേക്ക് ആവശ്യമായ ജനിതകപരമായ കാര്യങ്ങൾ കൂട്ടിച്ചേർത്തു. പിന്നീട് ഇത് പ്രസിദ്ധീകരിക്കാനായി ഒരു അന്താരാഷ്ട്ര ജേർണലിലേക്ക് അയച്ചു.

ഒരു വർഷത്തെ കാത്തിരിപ്പിനും തിരുത്തലുകൾക്കും ശേഷം അടുത്ത ഒക്ടോബർ മാസം ഞങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു! വയനാട്ടിൽ നിന്നും ഇതാ, പുതിയൊരിനം തുമ്പി!! വയനാടൻ തീക്കറുപ്പൻ അഥവാ Red-rumped Hawklet (*Epithemis wayanadensis*).

ഇങ്ങനെ എത്രയിനം തുമ്പികൾ നമ്മുടെ കാണാമറയത്ത് ഉണ്ടാവാം... അവയെ തേടിയുള്ള യാത്രയിലാണ് വിവേകിനെ പോലുള്ള ഗവേഷകർ. ഒപ്പം ശ്വാസമടക്കിപ്പിടിച്ചു ഞങ്ങൾ കുറെ തുമ്പി പ്രാന്തന്മാരും...

About the Author

ഇന്ത്യയിലെ മുൻനിര നാച്ചുറലിസ്റ്റുകളിൽ ഒരാളായ ഡേവിഡ് രാജു കേരളത്തിൽ തുമ്പി നിരീക്ഷണം ജനകീയമാക്കുന്നതിൽ വലിയ പങ്കു വഹിച്ചിട്ടുണ്ട്. സി. ജി. കിരണുമായി ചേർന്ന് എഴുതിയ കേരളത്തിലെ തുമ്പികൾ എന്ന പുസ്തകം ഉൾപ്പെടെ പ്രകൃതി പഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നിരവധി പുസ്തകങ്ങൾ രചിച്ചിട്ടുണ്ട്.



Epithemis mariae
തീക്കറുപ്പൻ
© Vivek Chandran

നെടുമ്പാശ്ശേരിയിലെ തുമ്പി വൈവിധ്യം

Santhosh Kumar
santhoshfircial@gmail.com
Member, Society for Odonate Studies

ഫലഭൂയിഷ്ഠങ്ങളായ ധാരാളം കൃഷിയിടങ്ങൾ നിറഞ്ഞ പ്രദേശമാണ് നെടുമ്പാശ്ശേരി. കൃഷിയാണ് ഇവിടുത്തെ ജനങ്ങളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ. പെരിയാറിന്റെ കൈവഴിയായ മാഞ്ഞാലി ത്തോടാണ് പ്രദേശത്തെ ഏറ്റവും പ്രധാന ജലസ്രോതസ്സ്. കൂടാതെ മറ്റനേകം ചെറു തോടുകളും കുളങ്ങളും കൈത്തോടുകളും ചിറകളും കനാലുകളും കൊണ്ട് അനുഗ്രഹീത ഭൂമികയാണ് നെടുമ്പാശേരി. വളരെയധികം പക്ഷികൾ ദേശാടനത്തിനായി നെടുമ്പാശ്ശേരിയിൽ എത്താറുണ്ട്.

പക്ഷി നിരീക്ഷണവുമായി നടക്കുന്ന കാലഘട്ടത്തിൽ തന്നെ കാണുന്ന തുമ്പികളുടെയും ശലഭങ്ങളുടേയും ഫോട്ടോയെടുത്ത് വയ്ക്കാറുണ്ടായിരുന്നു. അങ്ങനെയിരിക്കെയാണ് കേരളത്തിലെ തുമ്പികൾ എന്ന ഒരു പുസ്തകം കിരണും ഡേവിഡും ചേർന്ന് ഇറക്കുന്നുണ്ടെന്ന് ദിലീപ് സാർ എന്നോട് പറഞ്ഞത്. ഈ പുസ്തകമായിരുന്നു എന്റെ തുമ്പി നിരീക്ഷണത്തിന്റെ തുടക്കകാലത്തെ field guide. പിന്നീട് Society for Odonate Studies (SOS) ന്റെ വളരെ വിശദമായ ഇതുവരെ കേരളത്തിൽ കണ്ടെത്തിയ തുമ്പികളെയെല്ലാം ഉൾപ്പെടുത്തി e-book വന്നു. ഇത് മൊബൈലിലൂടെ ഉപയോഗിക്കാനും വളരെ എളുപ്പമായി മാറി.



Ischnura rubilio
മഞ്ഞപ്പുൽമാണിക്യൻ
© Santhosh Kumar

രണ്ട് കൊതുകുകളുടെ മാത്രം വലുപ്പമുള്ള തവളക്കണ്ണനും (*Libellago indica*) ചുട്ടി നിലത്തനും (*Diplacodes nebulosa*) തവിടൻ ചേരാച്ചിറകനു (*Lestes concinnus*) മൊക്കെ നെടുമ്പാശ്ശേരി പ്രദേശത്ത് കണ്ടത് തുടർന്നുള്ള എന്റെ തുമ്പി നിരീക്ഷണത്തെ വളരെ പ്രചോദിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.



Archibasis oscillans
അരുവിത്തുമ്പി
© Santhosh Kumar

മനോജ് കരിങ്ങാമടത്തിൽ, വിവേക് ചന്ദ്രൻ, രഞ്ജിത് ജേക്കബ് മാത്യൂസ്, റെജി ചന്ദ്രൻ തുടങ്ങിയ തുമ്പി നിരീക്ഷകർ തുമ്പികളെ കുറിച്ച് അറിയുന്നതിനും തുടർ നിരീക്ഷണത്തിനും വളരെയധികം എന്നെ സഹായിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ SOS ന്റെ വാട്സ്ആപ്പ് ഗ്രൂപ്പ് ഫേസ്ബുക്ക് പേജുകളും തുമ്പി നിരീക്ഷണത്തിന് വളരെയധികം സഹായകമായി .

ദേശാടകരായ തുലാത്തുമ്പികളെ *(Pantala flavescens)* ആയിരക്കണക്കിനാണ് ആദ്യകാലത്തൊക്കെ തുലാമാസത്തിൽ നെടുമ്പാശേരി പ്രദേശങ്ങളിൽ കാണാറുണ്ടായിരുന്നു. ഇവയുടെ എണ്ണത്തിൽ സമീപ കാലത്തായി കണ്ടുവരുന്ന കുറവ് പഠനവിധേയമാക്കേണ്ടതാണ്.

മലിന ജലത്തിൻറെ സൂചക തുമ്പിയായ ചങ്ങാതി തുമ്പിയെ*(Brachythemis contaminata)* മാഞ്ഞാലി തോട്ടിലും പരിസരങ്ങളിലും ധാരാളമായി കാണാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇത് മാഞ്ഞാലി തോട്ടിലെ ജലം വളരെയധികം മലിനപ്പെട്ടത് കൊണ്ടാണെന്ന് മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

തവിട്ട് വെണ്ണീറൻ, നാട്ടു നിലത്തൻ, സ്വാമി തുമ്പി, പച്ച വ്യാളി, ചോപ്പൻ കുറുവാലൻ, വയൽത്തുമ്പി, മകുടി വാലൻ, പുള്ളിവാലൻ, ചെമ്പൻ തുമ്പി, ഓണത്തുമ്പി, തുലാത്തുമ്പി, നാട്ടു ചതുപ്പൻ, കനൽ വാലൻ ചതുപ്പൻ, നാട്ടുപുൽച്ചിന്നൻ, പത്തി പുൽച്ചിന്നൻ, നീലച്ചുട്ടി, നാട്ടു പൂത്താലി, ചെമ്മുഖ പൂത്താലി, എന്നീ തുമ്പികളെ ധാരാളമായി നെടുമ്പാശ്ശേരിയിലെ എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളിലും കാണുവാൻ സാധിച്ചു.

എയർപോർട്ടിന്റെ വരവോടു കൂടിയും സാമൂഹികമായ മാറ്റത്തിന്റെ അനന്തര ഫലമായും പ്രദേശത്ത് ആകെ കൃഷിയിടങ്ങൾ വളരെ കുറയുകയും എയർപോർട്ടനുബന്ധ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ധാരാളമായി വരികയും ചെയ്തു. തന്മൂലം പാടശേഖരങ്ങളും കുളങ്ങളും തോടുകളും ധാരാളമായി നികത്തപ്പെടുകയും പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രം ത്വരിതഗതിയിൽ പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ധാരാളമായി വന്നതോടുകൂടി പ്രദേശത്തെ മാലിന്യ പ്രശ്നങ്ങൾ രൂക്ഷമായി. ശുദ്ധജല സ്രോതസ്സുകൾ വളരെയധികം മലിനപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

മാത്രമല്ല ചെമ്പന്നൂർ ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ഏരിയയിൽ നിന്നും ധാരാളമായി വ്യവസായ മാലിന്യങ്ങൾ യാതൊരു മാനദണ്ഡവും ഇല്ലാതെ വൻതോതിൽ പുറന്തള്ളുകയും അത് സമീപപ്രദേശത്തുള്ള ജലസ്രോതസ്സുകളിലേക്ക് ഒഴുകിയെത്തുകയും തന്മൂലം ആ പ്രദേശത്ത് ശുദ്ധജലം ആകെ മലിനമാവുകയും ചെയ്തു.

മുൻകാലങ്ങളിൽ പ്രദേശത്ത് തുമ്പികളുടെ ഒരു കണക്കെടുപ്പ് നടക്കാത്തതിനാൽ തന്നെ എന്തൊക്കെ വ്യതിയാനങ്ങൾ ഈ മേഖലയിൽ വന്നിട്ടുണ്ട് എന്ന് അറിവില്ല. തുടർ പഠനങ്ങളിലൂടെ നമുക്ക് ഇനിയുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്താനാവണം.

ശുദ്ധജലത്തിന് ഇത്രയൊക്കെ പ്രതിസന്ധികൾ ഉണ്ടായിട്ടും നെടുമ്പാശ്ശേരിയിൽ നിന്നു ചുരുങ്ങിയ കാലഘട്ടത്തിൽ തന്നെ എനിക്ക് 60 ഓളം ഇനം തുമ്പികളെ കണ്ടെത്താൻ സാധിച്ചു.

ഏതാണ്ട് ഒറ്റയ്ക്ക് തന്നെയാണ് നെടുമ്പാശേരിയിലെ തുമ്പികളുടെ ഈ പട്ടിക ഞാൻ എടുത്തിട്ടുള്ളത്. അതിനാൽ തന്നെ വളരെ കുറച്ച് പ്രദേശങ്ങളേ നിരീക്ഷിക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടുള്ളൂ. കൂടുതൽ തുമ്പി നിരീക്ഷകർ നെടുമ്പാശ്ശേരി മേഖലയിൽ നിന്നും വന്നാൽ ധാരാളം തുമ്പികളെ നെടുമ്പാശ്ശേരിയിൽ നിന്നും കണ്ടെത്താൻ സാധിക്കുമെന്ന് ഉറപ്പുണ്ട്.

Table 1. Checklist of odonates of Nedumbassery

Sl. No.	Scientific Name	Common Name	Malayalam Name
	Suborder : Zygoptera (Damselflies)		
	Family : Lestidae (Spread-winged damselflies)		
1	*Lestes elatus* Hagen in Selys, 1862	Emerald Spreadwing	പച്ച ചേരാച്ചിറകൻ
2	*Platylestes kirani* Emiliyamma, Palot & Charesh, 2020	Kiran's Spreadwing	കിരണി ചേരാച്ചിറകൻ
3	*Platylestes platystylus* Rambur, 1842	Green-eyed Spreadwing	പച്ചക്കണ്ണൻ ചേരാച്ചിറകൻ
4	*Lestes concinnus* Hagen in Selys, 1862	Dusky Spreadwing	തവിടൻ ചേരാച്ചിറകൻ
	Family :Chlorocyphidae (Stream Jewels)		
5	*Libellago indica* Fraser, 1928	River Heliodor	തവളക്കണ്ണൻതുമ്പി
	Family : Platycnemididae (White-legged damselflies)		
6	*Copera marginipes* Rambur, 1842	Yellow Bush Dart	മഞ്ഞക്കാലി പാൽത്തുമ്പി
7	*Copera vittata* Selys, 1863	Blue Bush Dart	ചെങ്കാലി പാൽത്തുമ്പി
8	*Onychargia atrocyana* Selys, 1865	Marsh Dancer	എണ്ണക്കറുപ്പൻ
	Family : Coenagrionidae (Narrow-winged damselflies)		
9	*Aciagrion occidentale* Laidlaw, 1919	Green-striped Slender Dartlet	നീലച്ചുട്ടി
10	*Agriocnemis keralensis* Peters, 1981	Kerala Dartlet	പത്തി പുൽച്ചിന്നൻ
11	*Agriocnemis pieris* Laidlaw, 1919	White Dartlet	വെള്ളപ്പുൽച്ചിന്നൻ
12	*Agriocnemis pygmaea* Rambur, 1842	Pygmy Dartlet	നാട്ടുപുൽച്ചിന്നൻ
13	*Archibasis oscillans* Selys, 1877	Blue-banded Longtail	അരുവിത്തുമ്പി
14	*Ceriagrion cerinorubellum* Brauer, 1865	Orange-tailed Marsh Dart	കനൽവാലൻ ചതുപ്പൻ



Libellago indica
തവളക്കണ്ണൻതുമ്പി
© Santhosh Kumar

15	*Ceriagrion coromandelianum* Fabricius, 1798	Coromandel Marsh Dart	നാട്ടുചതുപ്പൻ
16	*Ceriagrion rubiae* Laidlaw, 1916	Orange Marsh Dart	തീച്ചതുപ്പൻ
17	*Ischnura rubilio* Selys, 1876	Golden Dartlet	മഞ്ഞപ്പുൽമാണിക്യൻ
18	*Ischnura senegalensis* Rambur, 1842	Senegal Golden Dartlet	നീല പുൽമാണിക്യൻ
19	*Pseudagrion australasiae* Selys, 1876	Short-tipped Grass Dart	കുറുവാലൻ പൂത്താലി
20	*Pseudagrion microcephalum* Rambur, 1842	Blue Grass Dart	നാട്ടുപൂത്താലി
21	*Pseudagrion malabaricum* Fraser, 1924	Jungle Grass Dart	കാട്ടുപൂത്താലി
22	*Pseudagrion rubriceps Selys,* 1876	Saffron-faced Grass Dart	ചെമ്മുഖപ്പൂത്താലി
	Suborder : Anisoptera (Dragonflies)		
	Family : Aeshnidae (Hawkers and Darners)		
23	*Anax guttatus* Burmeister, 1839	Pale-spotted Emperor	മരതകരാജൻ
24	*Gynacantha dravida* Lieftinck, 1960	Brown Darner	സൂചിവാലൻ രാക്കൊതിച്ചി
	Family : Gomphidae (Clubtails)		
25	*Ictinogomphus rapax* (Rambur, 1842)	Common Clubtail	നാട്ടുകടുവ
26	*Paragomphus lineatus* (Selys, 1850)	Common Hooktail	ചൂണ്ടവാലൻ കടുവ
27	*Macrogomphus wynaadicus* Fraser, 1924	Wayanad Bowtail	വയനാടൻ കടുവ
	Family : Libellulidae (Skimmers)		
28	*Acisoma panorpoides* Rambur, 1842	Trumpet Tail	മകുടിവാലൻ
29	*Aethriamanta brevipennis* (Rambur, 1842)	Scarlet Marsh Hawk	ചോപ്പൻ കുറുവാലൻ
30	*Brachydiplax chalybea* Brauer, 1868	Rufous-backed Marsh Hawk	തവിട്ടുവെണ്ണീറൻ
31	*Brachydiplax sobrina* (Rambur, 1842)	Little Blue Marsh Hawk	ചെറുവെണ്ണീറൻ
32	*Brachythemis contaminata* (Fabricius, 1793)	Ditch Jewel	ചങ്ങാതിത്തുമ്പി
33	*Bradinopyga geminata* (Rambur, 1842)	Granite Ghost	മതിൽത്തുമ്പി
34	*Crocothemis servilia* (Drury, 1773)	Ruddy Marsh Skimmer	വയൽത്തുമ്പി
35	*Diplacodes nebulosa* (Fabricius, 1793)	Black-tipped Ground Skimmer	ചുട്ടിനിലത്തൻ
36	*Diplacodes trivialis* (Rambur, 1842)	Ground Skimmer	നാട്ടുനിലത്തൻ
37	*Hydrobasileus croceus* (Brauer, 1867)	Amber Winged Marsh Glider	പാണ്ടൻ പരുന്തൻ
38	*Lathrecista asiatica* (Fabricius, 1798)	Asiatic Blood-tail	ചോരവാലൻതുമ്പി
39	*Neurothemis fulvia* (Drury, 1773)	Fulvous Forest Skimmer	തുരുമ്പൻതുമ്പി
40	*Neurothemis tullia* (Drury, 1773)	Pied Paddy Skimmer	സ്വാമിതുമ്പി
41	Orthetrum chrysis (Selys, 1891)	Brown-backed Red Marsh Hawk	ചെന്തവിടൻ വ്യാളി
42	Orthetrum pruinosum (Burmeister, 1839)	Crimson-tailed Marsh Hawk	പവിഴവാലൻ വ്യാളി
43	Orthetrum sabina (Drury, 1770)	Green Marsh Hawk	പച്ചവ്യാളി



Brachydiplax sobrina
ചെറുവെണ്ണീറൻ
© Santhosh Kumar

44	Orthetrum luzonicum (Brauer, 1868)	Tri-coloured Marsh Hawk	ത്രിവർണ്ണൻ വ്യാളി
45	Pantala flavescens (Fabricius, 1798)	Wandering Glider	തുലാതുമ്പി
46	Potamarcha congener (Rambur, 1842)	Yellow-tailed Ashy Skimmer	പുള്ളിവാലൻതുമ്പി
47	Rhodothemis rufa (Rambur, 1842)	Rufous Marsh Glider	ചെമ്പൻതുമ്പി
48	Rhyothemis variegata (Linnaeus, 1763)	Common Picturewing	ഓണതുമ്പി
49	Tetrathemis platyptera Selys, 1878	Pigmy Skimmer	കുള്ളൻതുമ്പി
50	Tholymis tillarga (Fabricius, 1798)	Coral-tailed Cloudwing	പവിഴവാലൻ
51	Tramea basilaris Palisot de Beauvois, 1817	Red Marsh Trotter	ചെമ്പൻ പരുന്തൻ
52	Tramea limbata (Desjardins, 1832)	Black Marsh Trotter	കരിമ്പൻ പരുന്തൻ
53	Trithemis aurora (Burmeister, 1839)	Crimson Marsh Glider	സിന്ദൂരതുമ്പി
54	Trithemis festiva (Rambur, 1842)	Black Stream Glider	കാർതുമ്പി
55	Trithemis pallidinervis (Kirby, 1889)	Long-legged Marsh Glider	കാറ്റാടിതുമ്പി
56	Urothemis signata (Rambur, 1842)	Greater Crimson Glider	പാണ്ടൻ വയൽതെയ്യൻ
57	Zyxomma petiolatum Rambur, 1842	Brown Dusk Hawk	സൂചിവാലൻ സന്ധ്യാതുമ്പി

References:

1. C. G. Kiran & David V Raju (2013). Dragonflies and Damselflies of Kerala (keralathile thumbikal), Tropical Institute of Ecological Sciences (TIES)

2. Jeevan Jose & Vivek Chandran, 2020. Introduction to Odonata with Identification Keys for Dragonflies & Damselflies commonly found in Kerala. Society for Odonate Studies.

About the Author

സന്തോഷ് കുമാർ കൊച്ചി അന്താരാഷ്ട്ര വിമാനത്താവളത്തിൽ അഗ്നിശമനസേനാ വിഭാഗത്തിൽ സീനിയർ സൂപ്രണ്ടായി ജോലിചെയ്യുന്നു. പക്ഷിനിരീക്ഷണത്തിലും തുമ്പിനിരീക്ഷണത്തിലും അതീവ തൽപ്പരനാണ്. വനം വകുപ്പിന്റെ സർട്ടിഫൈഡ് സ്നേക്ക് റെസ്ക്യൂവറാണ്.



Macrogomphus wynaadicus
വയനാടൻ കടുവ
© Santhosh Kumar

കൂളിക്കുന്നും തുമ്പികളും പിന്നെ ഞാനും

Muhammed Haneef
haneefmangad@gmail.com
Member, Society for Odonate Studies

മലകളും താഴ്‌വാരങ്ങളും പുഴകളും പൂന്തോന രുവികളൊന്നുമില്ലെങ്കിലും ജനുവരി വരെ കഷ്ടിച്ചൊഴുകുന്ന 'ആടിയ'ത്തേയും 'അണിഞ്ഞ'യിലേയും തോടുകളും, കണ്ടവും, കവുങ്ങിൽ തോട്ടങ്ങളുമാണ് നാട്ടിലെ (കൂളിക്കുന്നിലെ) എന്റെ തുമ്പി നിരീക്ഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ. കാസറഗോഡ് ജില്ലയിൽ തുമ്പി വൈവിധ്യത്തിന് പേരുകേട്ട സ്ഥലം. കടലിൽ നിന്നും അഞ്ചു കിലോമീറ്റർ മാറി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഇവിടെ പേരിനോളം പോന്ന കുന്നില്ല. കടൽ നിരപ്പിൽ നിന്നും അധികം ഉയരമില്ലാത്ത സ്ഥലം. എട്ടു വർഷങ്ങളായി ഞാൻ കനോൺ 600D ക്യാമറയും 55-250mm ലെൻസുമായി ഇവിടങ്ങളിൽ കറങ്ങുന്നു.





വെയിലുദിച്ച് വന്നത് മുതൽ ഉച്ചവെയിൽ ഉച്ചിയിൽ ഗാഢമായി ഉമ്മ വെക്കുന്നത് വരെ തുമ്പികളോടൊപ്പം കളിച്ചും സൊറ പറഞ്ഞു മങ്ങനെയിരിക്കും.

സത്യത്തിൽ എന്താണ് ഞാനും തുമ്പിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം.?

വെള്ളത്തിൽ ഇറക്കി വെച്ചിരിക്കുന്ന കാൽ പാദത്തിൽ 'കല്ലേ മുട്ടി' വന്ന് മസാജ് ചെയ്യാൻ തുടങ്ങിയപ്പോഴാണ് തോട്ടുവക്കിലെ പാറയിലാണ് ഇരിക്കുന്നതെന്നുള്ള കാര്യം രണ്ടു സെക്കന്റിനു ശേഷം വീണ്ടും ഓർമ വന്നത്.

‘ഹലോ മിസ്റ്റർ... നിങ്ങൾ അവിടെ നിന്നും മാറിയിരുന്നാൽ എനിക്ക് സ്വസ്ഥമായി കട ന്നുപോകാമായിരുന്നു.’

തൊട്ടടുത്ത പൊന്തയിൽ നിന്നും ഇറങ്ങി വന്ന ചേര സാർ എന്നെ നോക്കി പറഞ്ഞു.

‘സോറി സാർ ഞാനൽപം ക്ഷീണിതനാണ്. സാർ പുറകിലൂടെ പോയ്ക്കോളു...’

‘നട്ട പിരാന്ത... നീയൊന്നും നന്നാകാൻ പോവുന്നില്ലടാ...’

എന്ന് പിറുപിറുത്ത് കൊണ്ട് ചേര സാർ വന്ന വഴിയേ തിരിച്ചു പോയി.

തുമ്പി നടത്തത്തിനിടയിൽ മിക്കവാറും ഞങ്ങൾ കണ്ടുമുട്ടാറുണ്ട്. ആദ്യമൊക്കെ എനിക്ക് പുള്ളിയേയും, പുള്ളിക്ക് എന്നേയും പേടിയായിരുന്നു. ഇപ്പോ ‘എടോ പോടോ’ ബന്ധമായിരിക്കുന്നു.

‘നിന്നെ മാത്രമല്ല നിന്റെ അപ്പനെ വരെ പിടിച്ചു തിന്നിട്ടുണ്ട് ഈ എൻ. കെ’

എന്ന് ഏതോ പ്രാണിയോട് പറഞ്ഞു കൊണ്ട് ഒരാൾ കമ്മ്യൂണിസ്റ്റ് പച്ചയുടെ ഉണങ്ങിയ കമ്പിൽ വന്നിരുന്നു. മുഖം കണ്ടാലറിയാം നല്ല ദേഷ്യത്തിലാണെന്ന്.

‘ഹല്ല ... ഇതാര്? നാട്ടുകടുവയോ? ഇന്ന് കണ്ടില്ലല്ലോ എന്ന് വിചാരിക്കാനിരിക്കുകയായിരുന്നു ഞാൻ.’

‘എന്നെക്കൊണ്ടെന്നും പറയിപ്പിക്കണ്ടാ.. എനിക്ക് നിന്റെയടുത്ത് ഇരിക്കാനും താൽപര്യമില്ല. നീയല്ലെ എനിക്ക് അലമ്പൻ തുമ്പി എന്ന പേരിട്ടത്’

എൻ. കെ കെറുവിച്ച് കൊണ്ട് പറന്നു പോയി.

തെറ്റ് എന്റെ ഭാഗത്തുമുണ്ട്, നാട്ടുകടുവയെന്ന *(Ictinogomphus rapax)* പേരിൽ തോട്ടുവക്കിലെ പോലീസ് ചമയുന്ന അവനെ അലമ്പൻ തുമ്പി എന്ന് പേരിട്ടത് ഞാനാണ്. ഏതെങ്കിലും തുമ്പിയെ ഫോട്ടോ എടുക്കാൻ ഫോക്കസ് ചെയ്താൽ ഓടിച്ചു വിടലാണ് ദുഷ്ടന്റെ പണി. പേര് നാട്ടിലാകെ പാട്ടാക്കാൻ കാർത്തുമ്പിയേയും (*Trithemis festiva*) സിന്ദൂര തുമ്പിയെയും (*Trithemis aurora*) ഏൽപ്പിച്ചത് അവർ ഭംഗിയായി ചെയ്തു.



Ictinogomphus rapax
നാട്ടുകടുവ
©Muhammed Haneef

‘ഡീ... നിന്നോട് ഞാൻ പല പ്രാവശ്യം പറഞ്ഞിട്ടില്ലേടി മുട്ടയിടുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കണമെന്ന്’

കലിപ്പൻ കാന്താരിയെ വഴക്ക് പറയുന്നു..

‘എന്തു പറ്റിയതാ കലിപ്പാ’

ഞാൻ കരിമ്പൻ പരുന്തനോട് (*Tramea limbata*) ചോദിച്ചു.

‘ഇന്നും ഇവൾ മുട്ടകൾ മീനിന്റെ അണ്ണാക്കിലോട്ട് തന്നെ കേറ്റിയിട്ടു... ഞാനപ്പോഴെ പറഞ്ഞതായിരുന്നു വൺ ടൂ, ത്രീ പറഞ്ഞതിനു ശേഷം മുട്ട ഇട്ടാൽ മതിയെന്ന്’

കലിപ്പൻ ഫുൾ കലിപ്പിൽ തന്നെ.

ശരിയാ ഞാനും കണ്ടിട്ടുണ്ട്. കാന്താരി പറന്നു വന്ന് വെള്ളത്തിൽ കുറേ മുട്ടകൾ ഒരുമിച്ചിടും. മുട്ടകൾ താഴ്ന്നു പോകുമ്പോഴേക്കും മീനുകൾ വന്ന് കുറേയെണ്ണം തിന്നും.

ഞാനിങ്ങനെയാണ്, നീ അല്ലെങ്കിൽ എനിക്ക് വേറെയൊരുത്തൻ എന്ന മട്ടിൽ കാന്താരി പറന്നു പോയി.

ഇനിയിപ്പോ ഇവിടെ ഇരുന്നാൽ ശരിയാവില്ല. ഞാൻ എണീറ്റു തോടിലൂടെ നടക്കാൻ തുടങ്ങി.

‘മേക്കപ്പല്പം കൂടി പോയോ ചേട്ടാ...?’

തലയിലും മുഖത്തും ഓറഞ്ച് നിറം വാരിത്തേച്ച് വന്നിരിക്കുന്നു ചെമ്മുഖപ്പൂത്താലി (*Pseudagrion rubriceps*).

‘നീ നിന്റെ പാർട്ടണറെ കണ്ട് പഠിക്കെടാ, അവൾ മെയ്ക്കപ്പ് കുറച്ചേ ഉപയോഗിക്കൂ...’

‘അവൾ മേക്കപ്പ് ചെയ്തിട്ടെന്താ? ചെയ്യാഞ്ഞിട്ടെന്താ? ഒളിച്ചിരിക്കലല്ലേ ഹോബി?’

‘മറ്റവൻമാരെവിടെ നാടനും കാടനും?’

‘അപ്പർത്തുണ്ട്, ഇന്നു രാവിലേയും അടിയായിരുന്നു.’

‘അവരുടെ വഴക്ക് ഇതുവരെ തീർന്നില്ലെ?’

‘മാഷേ.... സമാധാനമായി ജീവിക്കാനുള്ള ആഗ്രഹംകൊണ്ട് ചോദിച്ചുപോവുകയാണ് ഞങ്ങളെ രണ്ട് പേരേയും നാടൻ പൂത്താലി എന്ന് വിളിച്ചൂടെ?’

എന്റെ മുഖഭാവം കണ്ടിട്ടാവണം ‘പറ്റില്ലാ.. ലേ ...?’ എന്ന് പറഞ്ഞ് ഒരു തോളും ചെരിച്ച് കാട്ടുപൂത്താലി (*Pseudagrion malabaricum*) തിരിഞ്ഞു പറക്കുന്നു.

‘എടാ... ഞാനെന്ത് ചെയ്യാനാ...? ആ ഡേവിഡ് രാജു നിനക്ക് ആ പേരിൽ ആധാർ കാർഡ് ഉണ്ടാക്കിപ്പോയില്ലെ? നാടനെ വേണേൽ കരിമോതിരവളയൻ പൂത്താലി എന്നാക്കാം..’

‘വോ... വേണ്ട’

നാട്ടുപൂത്താലി (*Pseudagrion microcephalum*) ഒരു പുൽതുമ്പിനറ്റത്ത് വന്നിരുന്നു.

ശാന്തമായൊഴുകുന്ന തോട്ടിലെ വെള്ളം അരയോളമെത്തിയപ്പോൾ ഞാൻ തോട്ടുവക്കിലേക്ക് വലിഞ്ഞ്കേറി വരമ്പിലൂടെ നടക്കാൻ തുടങ്ങി. പ്രജകളുടെ ക്ഷേമ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി അതിവേഗം ബഹുദൂരം പദ്ധതിയുമായി തന്റെ അതിർത്തിക്കുള്ളിൽ പാറിനടക്കുന്ന തുമ്പി രാജവംശത്തിലെ യുവരാജാവ് മരതകരാജനെ ഞാൻ താണുവണങ്ങി. തങ്ങളുടെ അതിർത്തികൾ കാത്തുസൂക്ഷിക്കുന്നതിൽ ജാഗ്രത പുലർത്തുന്നവരാണിവർ.

തോടിന്റെ വീതി കുറഞ്ഞുവരുന്ന ഭാഗത്ത് പാറകൾ തെളിഞ്ഞു കാണുന്നു. അടുത്തെത്തിയതും

ഒരു തുമ്പികുഞ്ഞ് പാറയിലേക്ക് വലിഞ്ഞു കേറി വരുന്നു.

'നീയാ പച്ചവ്യാളിയുടെ (*Orthetrum sabina*) മോളല്ലേ....? വിരിഞ്ഞിറങ്ങാൻ കേറുകയാണല്ലേ...?' ഞാൻ ചോദിച്ചു.

'എന്താ മാമാ ഇത്...? ഇത്രേം വർഷമായിട്ടും പഠിച്ചില്ലേ...? ഈ നട്ടുച്ച വെയിലത്ത് പാറയിൽ കയറി വരാൻ ധൈര്യം കാണിക്കണമെങ്കിൽ ഞാൻ ഗോംഫിഡ് വീട്ടിലെ കുട്ടിയാണെന്ന് അറിയില്ലേ?'

'ഹ്മ്... എങ്കിൽ നീ ചൂണ്ടവാലന്റെ (*Paragomphus lineatus*) മോളായിരിക്കും'

'യെസ്, യൂ ആർ കറക്റ്റ്. അപ്പോ മാമൻ ഞാൻ '-മെയ്ക് ഓവർ' ചെയ്യുന്നത് കാണാൻ നിക്കുന്നോ?'

'ഞാൻ പോയ്ക്കോളാം... നീ വിരിഞ്ഞിറങ്ങി നല്ലൊരു വേട്ടക്കാരിയാവണം'
എന്ന് പറഞ്ഞു ഞാൻ നടന്നു നീങ്ങി.

മൂക്കില്ലാ കണ്ണാ ...
നാക്കില്ല കണ്ണാ...
കൊമ്പില്ല കണ്ണാ...
സിന്ദാബാദ്



വാലില്ലാ കണ്ണാ...
സോക്സിട്ട കണ്ണാ...
തവളക്കണ്ണാ...
സിന്ദാബാദ് ..'

വെള്ളത്തിലെ ഉരുളൻ പാറക്കല്ലിലെ നനവിലൊട്ടിയിരിക്കുന്ന തവളക്കണ്ണനെ നോക്കി ഞാൻപാടി.

പാട്ടു കേട്ടതും അവൻ ദേഷ്യത്തോടെ ഉയർന്ന് പറന്ന് വീണ്ടും പാറയിൽ വന്നിരുന്നു. ഏതവനാടാ ഈ സമയം തവളയെ പറ്റി പാടുന്നത് എന്ന മട്ടിൽ ഒരു വാൽമാക്രി വെള്ളത്തിൽ നിന്ന് പൊങ്ങിവന്ന് എന്നെ രൂക്ഷമായി നോക്കിയിട്ട് തിരിച്ചു പോയി.

'ദേഷ്യം വന്നോടാ മുത്തേ....? നീയല്ലെ ഇവിടുത്തെ മേഘവർണ്ണൻ?'

'ഇതുതന്നെയല്ലെ താൻ നീർമാണിക്യനോടും പറയുന്നത്?'

'അത് 'വേ....' മേഘവർണ്ണൻ ഇത് 'റേ....' മേഘവർണ്ണൻ . ഹാ... ഒറിജിനൽ മേഘവർണ്ണനില്ലാത്തതിന്റെ സങ്കടം ഞാൻ നിങ്ങളെ വെച്ച് തീർക്കുന്നു....'

'നിങ്ങളാ വരത്തൻ ചെക്കൻ പാണ്ടൻ കരിമുത്തന്റെ (*Indothemis limbata*) പടമെടുത്ത് പത്രത്തിൽ കൊടുത്തെന്നു കേട്ടല്ലോ?'

നിറഞ്ഞു തുടങ്ങിയ എന്റെ കണ്ണുകൾ കണ്ടിട്ടാവണം തവളക്കണ്ണൻ വിഷയം മാറ്റാൻ വേണ്ടി ചോദിച്ചു.

'ഈ നാടും, കൂട്ടത്തിൽ അവനും ഫെയ്മസായിക്കോട്ടെയെന്ന് കരുതി'

'എന്നിട്ട് ഫെയ്മസായോ?'

Indothemis limbata
പാണ്ടൻ കരിമുത്തൻ
©Vivek Chandran

'ആയി, പക്ഷെ ക്രഡിറ്റ് വേറെയാരൊ ക്കെയോ അടിച്ചോണ്ട് പോയി'

'പാവം'

'ഒരു കാര്യം മനസ്സിലായി ചുമരിൽ പടമാവു ന്നതിന് മുമ്പ് എടുത്ത പടങ്ങളും മറ്റുവിവ രങ്ങളും എവിടെയെങ്കിലുമൊക്കെ പബ്ലിഷ് ചെയ്യണം'

'ഇവിടെ ഇപ്പോ എത്ര പേരെ താനിതുവരെ കണ്ടിട്ടുണ്ട്?'

'മിനിഞ്ഞാന്ന് കണ്ട നീല രാജനുൾപ്പെടെ (*Anax immaculifrons*) 74 പേർ'

'എന്നാ പിന്നെ പബ്ലിഷ് ചെയ്യരുതോ?'

"ചെയ്യണം പക്ഷെ, ചെങ്കൽ തുമ്പിയെ (*Bradinopyga konkanensis*) കാണിച്ചാലും മതിൽ തുമ്പിയെന്നു (*Bradinopyga geminata*) പറയുന്നവരുമുണ്ട്" ഞാൻ മനസ്സിൽ പറഞ്ഞു.

'ഓ.. കെ... ഡാ... ഞാനിറങ്ങുവാ .. ചുട്ടിവാലൻ താമരത്തുമ്പിയെ (*Paracercion calamorum*) കണ്ടിട്ട് രണ്ട് വർഷമായി. അവനുണ്ടോയെന്ന് നോക്കണം.'

എന്താ ഒരു ശബ്ദം? ചിലന്തി വലയിൽ നിന്നും രക്ഷിക്കാൻ യാചിക്കുന്ന മഞ്ഞക്കറുപ്പൻ മുളവാലന്റെ (*Elattoneura tetrica*) ശബ്ദം കേട്ട ഭാഗത്തേക്ക് ഞാൻ നീങ്ങി.

'രക്ഷിക്കണേ...'

വലയിൽ തൂങ്ങിയാടി കൊണ്ട് നിലവി ളിക്കുകയാണവൾ

എന്റെ ഇരയെ തൊട്ടാൽ തൊട്ടവനെ ഞാൻ തട്ടും എന്ന മട്ടിൽ ചിലന്തിയും നിൽപുണ്ട്.

'നിന്നെ രക്ഷിക്കണമെന്നുണ്ടടാ... പക്ഷെ പ്രകൃതി നിയമം തെറ്റിക്കാൻ പാടില്ലല്ലോ? നീ സ്പൈഡർ കുട്ടന്റെ ഫുഡ്ഡല്ലേ?'

'ഉണ്ട..! പ്രകൃതി നിയമം അനുസരിച്ചാണോ ഈ കാണിച്ചുവെച്ചിരിക്കുന്നത്?'

എന്ന് പറഞ്ഞ് അവൻ പുറകിലേക്ക് നോക്കാൻ ആംഗ്യം കാണിച്ചു.

മുന്നിൽ കണ്ട കാഴ്ച എന്നെ ഞെട്ടിച്ചുകളഞ്ഞു. മുൻ വർഷങ്ങളിൽ സിന്ധു ദുർഗ് ചതുപ്പനും (*Ceriagrion chromothorax*), തീ ചതുപ്പനും(*Ceriagrion rubiae*) മലബാർ ചേരാച്ചിറകനുമൊക്കെ (*Lestes malabaricus*) അർമാദിച്ചിരുന്ന വയൽ ചെമ്മണ്ണിട്ട് നികത്തി യിരിക്കുന്നു, വീടു പണിയാനായിരിക്കും.

ആരോട് പറയാൻ? ആര് കേൾക്കാൻ? ഈ തോടും ബാക്കി വയലുകളും എത്ര കാലം ഉണ്ടാവുമെന്ന് പറയാൻ പറ്റില്ല. എന്തെങ്കിലും ചെയ്തേ മതിയാവൂ. ഏതാനും പടങ്ങൾ ക്യാമെറ യിൽ പകർത്തി ഞാൻ തിരിച്ചു നടന്നു.



Elattoneura tetrica
മഞ്ഞക്കറുപ്പൻ മുളവാലൻ
©Muhammed Haneef

Table 1. Checklist of odonates of Koolikkunn, Kasargode

Sl. No.	Scientific Name	Common Name	Malayalam Name
	Suborder : Zygoptera (Damselflies)		
	Family : Lestidae (Spread-winged damselflies)		
1	*Lestes dorothea* Fraser, 1924	Forest Spreadwing	കാട്ടു ചേരാച്ചിറകൻ
2	*Lestes elatus* Hagen in Selys, 1862	Emerald Spreadwing	പച്ച ചേരാച്ചിറകൻ
3	*Lestes malabaricus* Fraser, 1929	Malabar Spreadwing	മലബാർ ചേരാച്ചിറകൻ
4	*Lestes praemorsus* Hagen in Selys, 1862	Sapphire-eyed Spreadwing	നീലക്കണ്ണി ചേരാച്ചിറകൻ
	Family : Calopterygidae (Broad-winged damselflies)		
5	*Vestalis apicalis* Selys, 1873	Black-tipped Forest Glory	ചുട്ടിച്ചിറകൻ തണൽത്തുമ്പി
6	*Vestalis gracilis* (Rambur, 1842)	Clear-winged Forest Glory	ചെറിയ തണൽതുമ്പി
	Family : Chlorocyphidae (Stream Jewels)		
7	*Heliocypha bisignata* Hagen in Selys, 1853	Stream Ruby	നീർമാണിക്യൻ
8	*Libellago indica (Fraser, 1928)*	River Heliodor	തവളക്കണ്ണൻതുമ്പി
	Family : Euphaeidae (Gossamerwinged damselflies)		
9	*Euphaea fraseri* (Laidlaw, 1920*)*	Malabar Torrent Dart	ചെങ്കറുപ്പൻ അരുവിയൻ
	Family : Platycnemididae (White-legged damselflies)		
10	*Copera marginipes* (Rambur, 1842)	Yellow Bush Dart	മഞ്ഞക്കാലി പാൽത്തുമ്പി
11	*Copera vittata* (Selys, 1863)	Blue Bush Dart	ചെങ്കാലി പാൽത്തുമ്പി
12	*Elattoneura tetrica* (Laidlaw, 1917)	Black and Yellow Bambootail	മഞ്ഞക്കറുപ്പൻ മുളവാലൻ
13	*Prodasineura verticalis* (Selys, 1860)	Black Bambootail	കരിഞ്ചെമ്പൻ മുളവാലൻ
	Family : Coenagrionidae (Narrow-winged damselflies)		
14	*Aciagrion occidentale* Laidlaw, 1919	Green-striped Slender Dartlet	നീലച്ചുട്ടി
15	*Agriocnemis pieris* Laidlaw, 1919	White Dartlet	വെള്ളപ്പുൽച്ചിന്നൻ
16	*Agriocnemis pygmaea* (Rambur, 1842)	Pygmy Dartlet	നാട്ടുപുൽച്ചിന്നൻ
17	*Agriocnemis splendidissima* Laidlaw, 1919	Splendid Dartlet	കാട്ടുപുൽച്ചിന്നൻ
18	*Archibasis oscillans* (Selys, 1877)	Blue-banded Longtail	അരുവിത്തുമ്പി
19	*Ceriagrion cerinorubellum* (Brauer, 1865)	Orange-tailed Marsh Dart	കനൽവാലൻ ചതുപ്പൻ
20	*Ceriagrion chromothorax* Joshi & Sawant 2019	Sindhudurg Marsh Dart	സിന്ധുദുർഗ് ചതുപ്പൻ
21	*Ceriagrion coromandelianum* (Fabricius, 1798)	Coromandel Marsh Dart	നാട്ടുചതുപ്പൻ
22	*Ceriagrion olivaceum aurantiacum*	Rusty Marsh Dart	കരിമ്പച്ചചതുപ്പൻ



Libellago indica
തവളക്കണ്ണൻതുമ്പി
©Muhammed Haneef

23	*Ceriagrion rubiae* Laidlaw, 1916	Orange Marsh Dart	തീച്ചതുപ്പൻ
24	*Ischnura rubilio* Selys, 1876	Golden Dartlet	മഞ്ഞപ്പുൽമാണിക്യൻ
25	*Ischnura senegalensis* (Rambur, 1842)	Senegal Golden Dartlet	നീല പുൽമാണിക്യൻ
26	*Paracercion calamorum* (Ris, 1916)	Dusky Lilysquatter	ചുട്ടിവാലൻ താമരത്തുമ്പി
27	*Pseudagrion decorum* (Rambur, 1842)	Green-striped Grass Dart	ഇളനീലി പൂത്താലി
28	*Pseudagrion indicum* Fraser, 1924	Yellow-striped Grass Dart	മഞ്ഞവരയൻ പൂത്താലി
29	*Pseudagrion malabaricum* Fraser, 1924	Jungle Grass Dart	കാട്ടുപൂത്താലി
30	*Pseudagrion microcephalum* (Rambur, 1842)	Blue Grass Dart	നാട്ടുപൂത്താലി
31	*Pseudagrion rubriceps* Selys, 1876	Saffron-faced Grass Dart	ചെമ്മുഖപ്പൂത്താലി
	Suborder : Anisoptera (Dragonflies)		
	Family : Aeshnidae (Hawkers-Darners)		
32	*Anax ephippiger* (Burmeister, 1839)	Vagrant Emperor	തുരുമ്പൻ ചാത്തൻ
33	*Anax guttatus* (Burmeister, 1839)	Pale-spotted Emperor	മരതകരാജൻ
34	*Anax immaculifrons* Rambur, 1842	Blue Darner	നീലരാജൻതുമ്പി
35	*Gynacantha dravida* Lieftinck, 1960	Brown Darner	സൂചിവാലൻ രാക്കൊതിച്ചി
36	*Gynacantha millardi* Fraser, 1920	Parakeet Darner	തത്തമ്മത്തുമ്പി
	Family : Gomphidae (Clubtails)		
37	*Ictinogomphus rapax* (Rambur, 1842)	Common Clubtail	നാട്ടുകടുവ
38	*Paragomphus lineatus* (Selys, 1850)	Common Hooktail	ചൂണ്ടവാലൻ കടുവ
	Family : Libellulidae (Skimmers)		
39	*Acisoma panorpoides Rambur, 1842*	Trumpet Tail	മകുടിവാലൻ
40	*Brachydiplax chalybea Brauer, 1868*	Rufous-backed Marsh Hawk	തവിട്ടുവെണ്ണീറൻ
41	*Brachydiplax sobrina (Rambur, 1842)*	Little Blue Marsh Hawk	ചെറുവെണ്ണീറൻ
42	*Brachythemis contaminata (Fabricius, 1793)*	Ditch Jewel	ചങ്ങാതിത്തുമ്പി
43	*Bradinopyga geminata (Rambur, 1842)*	Granite Ghost	മതിൽത്തുമ്പി
44	*Bradinopyga konkanensis Joshi & Sawant, 2020*	Konkan Rockdweller	ചെങ്കൽത്തുമ്പി
45	*Cratilla lineata (Brauer, 1878)*	Emerald-banded Skimmer	കാട്ടുപതുങ്ങൻ
46	*Crocothemis servilia (Drury, 1773)*	Ruddy Marsh Skimmer	വയൽത്തുമ്പി
47	*Diplacodes nebulosa (Fabricius, 1793)*	Black-tipped Ground Skimmer	ചുട്ടിനിലത്തൻ
48	*Diplacodes trivialis (Rambur, 1842)*	Ground Skimmer	നാട്ടുനിലത്തൻ
49	*Hydrobasileus croceus (Brauer, 1867)*	Amber Winged Marsh Glider	പാണ്ടൻ പരുന്തൻ
50	*Indothemis carnatica (Fabricius, 1798)*	Light-tipped Demon	കരിമ്പൻ ചരൽമുത്തി
51	*Indothemis limbata (Selys, 1891)*	Restless demon	പാണ്ടൻ കരിമുത്തൻ
52	*Lathrecista asiatica (Fabricius, 1798)*	Asiatic Blood-tail	ചോരവാലൻതുമ്പി
53	*Neurothemis fulvia (Drury, 1773)*	Fulvous Forest Skimmer	തുരുമ്പൻതുമ്പി
54	*Neurothemis intermedia (Rambur, 1842)*	Ruddy Meadow Skimmer	പുൽത്തുരുമ്പൻ
55	*Neurothemis tullia (Drury, 1773)*	Pied Paddy Skimmer	സ്വാമിത്തുമ്പി
56	*Orthetrum chrysis (Selys, 1891)*	Brown-backed Red Marsh Hawk	ചെന്തവിടൻ വ്യാളി

57	*Orthetrum glaucum (Brauer, 1865)*	Blue Marsh Hawk	നീലവ്യാളി
58	*Orthetrum luzonicum (Brauer, 1868)*	Tri-coloured Marsh Hawk	ത്രിവർണ്ണൻ വ്യാളി
59	*Orthetrum pruinosum (Burmeister, 1839)*	Crimson-tailed Marsh Hawk	പവിഴവാലൻ വ്യാളി
60	*Orthetrum sabina (Drury, 1770)*	Green Marsh Hawk	പച്ചവ്യാളി
61	*Pantala flavescens (Fabricius, 1798)*	Wandering Glider	തുലാത്തുമ്പി
62	*Potamarcha congener (Rambur, 1842)*	Yellow-tailed Ashy Skimmer	പുള്ളിവാലൻതുമ്പി
63	*Rhodothemis rufa (Rambur, 1842)*	Rufous Marsh Glider	ചെമ്പൻതുമ്പി
64	*Rhyothemis triangularis Kirby, 1889*	Lesser Blue Wing	കരിനീലച്ചിറകൻ
65	*Rhyothemis variegata (Linnaeus, 1763)*	Common Picturewing	ഓണത്തുമ്പി
66	*Tetrathemis platyptera Selys, 1878*	Pigmy Skimmer	കുള്ളൻതുമ്പി
67	*Tholymis tillarga (Fabricius, 1798)*	Coral-tailed Cloudwing	പവിഴവാലൻ
68	*Tramea basilaris (Palisot de Beauvois, 1817)*	Red Marsh Trotter	ചെമ്പൻ പരുന്തൻ
69	*Tramea limbata (Desjardins, 1832)*	Black Marsh Trotter	കരിമ്പൻ പരുന്തൻ
70	*Trithemis aurora (Burmeister, 1839)*	Crimson Marsh Glider	സിന്ദൂരത്തുമ്പി
71	*Trithemis festiva (Rambur, 1842)*	Black Stream Glider	കാർത്തുമ്പി
72	*Trithemis pallidinervis (Kirby, 1889)*	Long-legged Marsh Glider	കാറ്റാടിത്തുമ്പി
73	*Urothemis signata (Rambur, 1842)*	Greater Crimson Glider	പാണ്ടൻ വയൽതെയ്യൻ
74	*Zyxomma petiolatum Rambur, 1842*	Brown Dusk Hawk	സൂചിവാലൻ സന്ധ്യാത്തുമ്പി

References:

1. C. G. Kiran & David V Raju (2013). Dragonflies and Damselflies of Kerala (keralathile thumbikal), Tropical Institute of Ecological Sciences (TIES)

2. Jeevan Jose & Vivek Chandran, 2020. Introduction to Odonata with Identification Keys for Dragonflies & Damselflies commonly found in Kerala. Society for Odonate Studies.

About the Author

മുഹമ്മദ് ഹനീഫ് കെ എ ഗവ. ബ്രണ്ണൻ കോളേജിൽ ബോട്ടണി അധ്യാപകനാണ്. എട്ട് വർഷമായി തുമ്പി നിരീക്ഷണത്തിൽ സജീവമാണ്. കാസറഗോഡ് ജില്ലാ ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി ബോർഡിനു കീഴിലെ ടെക്നിക്കൽ സപ്പോർട്ട് ഗ്രൂപ്പ് അംഗവുമാണ്.



Tramea limbata
കരിമ്പൻ പരുന്തൻ
©Muhammed Haneef

ODE NEWS

Vivek Chandran A
avivekchandran2@gmail.com
Executive Member, Society for Odonate Studies

NEWEST *Protosticta* FROM THE WESTERN GHATS NAMED TO FOREWARN ECOLOGICAL ARMAGEDDON


Protosticta armageddonia
പൊടി നിഴൽത്തുമ്പി
©Reji Chandran

A small reedtail damselfly (*Protosticta species*) photographed by Reji Chandran from Ponmudi in the southern Western Ghats has turned out to be a new species. Dr. Pankaj Koparde and his team from MIT World Peace University that included researchers Arajush Payra and Ameya Deshpande, joined forces with Reji to describe the 15th *Protosticta* species from the Western Ghats. It has been christened *Protosticta armageddonia* to call attention to the human-induced 'insect apocalypse' that could lead to an 'ecological armageddon'. The Armageddon Reedtail, as its common name goes, is most similar to *Protosticta anamalaica* described from the Anamalai hills in 2022, but can be distinguished by the structure of prothorax and anal appendages. The new species was found at an altitude of 900 metres above mean sea level, perched on shrubs very close to the ground under evergreen canopy, near small brooks. The study was published in the International Journal of Odonatology.

Reference:

https://doi.org/10.48156/1388.2023.1917043

REVOLUTIONARY DISCOVERY OF A SECOND *Epithemis* SPECIES FROM WAYANAD


Epithemis wayanadensis
വയനാടൻ തീക്കറുപ്പൻ
©Vivek Chandran

The scientific curiosity of David Raju coupled with the diligence of Vivek Chandran led to the discovery of the Red-rumped Hawklet (*Epithemis wayanadensis*), which got the seal of approval via molecular studies undertaken by Zeeshan Mirza. The discovery is remarkable, because for over a hundred years,

the Ruby-tailed Hawklet (*Epithemis mariae*) was considered to be the only species in its genus. The new species has a darker black ground colour and much restricted blood red colour on its back. In the adult form, the male lacks the pale yellow antehumeral stripes which are distinctly visible in the Ruby-tailed Hawklet. The species was first recorded from a forest marsh adjacent to the Pookode lake in Wayanad, a famous tourist destination. It is believed to be highly seasonal with adults seen on the wing only in October. The study was published in the Journal of Asia-Pacific Biodiversity of Elsevier Publications.

Reference:

https://doi.org/10.1016/j.japb.2023.08.006

KEY TO THE *Lestes* SPECIES OF THE WESTERN GHATS UPDATED



Lestes nigriceps
©David Raju

Researchers Shantanu Joshi, Dattaprasad Sawant, Akshay Dalvi, Yogesh Koli, Muhammed Haneef (SOS member), Rajesh Sanap and Krushnamegh Kunte teamed up and conducted a multi-state study which resulted in an updated key to the nine described Lestes species found in the Western Ghats. The key for males relies on markings on thorax and structure of anal appendages. The key for females is almost wholly based on markings on thorax. The team also rediscovered the enigmatic Lestes nigriceps from India after a gap of 98 years. The researchers have also concluded that there is no sufficient evidence to consider the population of Lestes patricia recorded from Maharashtra as a separate subspecies and have synonymized Lestes patricia taamrpatti Bhakare, Bhoite & Pawar, 2020 with Lestes patricia Fraser, 1924 as a consequence. The study was published in the International Journal of Odonatology.

Reference:

https://doi.org/10.48156/1388.2023.1917217

UNKNOWN FEMALE OF THE RARE GOMPHID *Davidioides martini* DESCRIBED



Davidioides martini
©E Kunhikrishnan

Researchers Kalesh Sadasivan, Vinayan P. Nair, Subash Pulikkal, Sabari Janaki and Abraham Samuel have collected and described the female of *Davidioides martini* Fraser, 1924. This monotypic species endemic to the Western Ghats was described based on a single male specimen collected from North Malabar. Aside from a few patchy records, not much information was available on it until now. The researchers have given a detailed description of the male alongside the first description of the female, and discussed its

taxonomic position. They also observed that egg-laying of this species occurs in clear water of small pools fed by seepages of forest streams during the pre-monsoon season. The authors opine that this rare gomphid is restricted to the mid-elevation hills (400m-900 m) of the Nilgiri-Coorg region of the Western Ghats, and that the records from south of the Palghat Gap and Nepal need confirmation. The paper has been published in the International Journal of Odonatology.

Reference:

https://doi.org/10.48156/1388.2023.1917211

LARVA OF *Platylestes platystylus* IDENTIFIED AND DESCRIBED



Larva of Platylestes platystylus
©Vivek Chandran

Researchers have identified, reared and described the larva of the rare damselfly, *Platylestes platystylus* from the Kole wetlands in Kerala. We still do not have descriptions of larvae of many Indian species, which is a hindrance in using them as bioindicators. The genus *Platylestes* has four described species distributed in Asia and this is the first larval description for the genus. *Platylestes platystylus* is a spreadwing damselfly that is patchily distributed in India and it has only been recently recorded from Kerala. As part of their study, the researchers, Vivek



Platylestes platystylus
©Vivek Chandran

Chandran. A and Subin K. Jose from Christ College (Autonomous), Irinjalakuda, and Prosenjit Dawn from Shyampur Siddheswari Mahavidyalaya, West Bengal, collected a larva from Srayilkadavu, a part of the Kole wetlands in Kerala. Upon suspecting it to be the undescribed larva of Platylestes platystylus, they reared it in the laboratory and when the adult emerged, the species identity was confirmed. The exuvia was dissected to study its mouthparts. The study, funded by the Directorate of Environment and Climate Change, Government of Kerala, has been published in Zootaxa.

Reference:

https://doi.org/10.11646/zootaxa.5380.6.6

FIRST DESCRIPTION OF MALE *Macrogomphus wynaadicus* GIVEN 100 YEARS AFTER ITS DISCOVERY

Wayanad Bowtail (*Macrogomphus wynaadicus*) is a dragonfly endemic to the Western Ghats, first described by the British naturalist F. C. Fraser in 1924. The description was based on a single female collected from Masinagudi, now in Tamil Nadu. Although Fraser himself, and several researchers after him, had seen male individuals of this species, none had given a taxonomic description of it. This gap



Macrogomphus wynaadicus
©Vivek Chandran

in knowledge has now been filled with researchers giving a complete description of male Wayanad Bowtail based on specimens collected from Kerala, Tamil Nadu, and Goa. The new description has removed a major hurdle in describing new species in this group of dragonflies. The researchers, Vivek Chandran A, Dr. Subin K. Jose, Dr. Bijoy. C, and Parag Rangnekar published the study in Odonatologica.

Reference:

https://doi.org/10.60024/odon.v52i3-4.a8

WAYANAD WILDLIFE SANCTUARY IS HOME FOR 85 SPECIES OF ODONATES



Indolestes pulcherrimus
©Vivek Chandran

Wayanad Wildlife Sanctuary, renowned for its elephants and tigers, also hosts a rich diversity of dragonflies and damselflies, as the latest study shows. The study was focused on the waterbodies



Indothemis limbata
©Vivek Chandran

spread across the four ranges of the sanctuary. While the ponds, which are mostly waterholes dug and maintained by the forest department, had the greatest diversity of these insects, the forest streams hosted more endemic species. Although not many species were recorded from the swamps, the study recognises their importance in maintaining the integrity of the former two types of ecosystems. In the study, rare species such as Coorg False Spreadwing *(Indolestes pulcherrimus*) and Restless Demon (*Indothemis limbata*) were recorded. The study team included Muneer P. K. of Ferns Nature Conservation Society, the then Wildlife Warden of the sanctuary, Narendra Babu. S, and two researchers from the Environmental Science department of Christ College (Autonomous), Irinjalakuda, Vivek Chandran. A and Dr. Subin K. Jose. The study was published in the International Journal of Tropical Insect Science.

Reference:

https://doi.org/10.1007/s42690-023-01135-y

BREEDING OF *Hemicordulia asiatica* RECORDED FROM THE PLAINS

Asian Emerald *(Hemicordulia asiatica)* is one of only two species of Corduliidae occurring in India and is very rarely encountered. In the latest paper published in



Notulae Odonatologicae, Vivek Chandran, K. J. Rison, Muhammed Haneef, Raju Kidoor, and Mohammed Ramees have compiled the occurrence records of the species in India. Till date, breeding of the species was recorded only from montane lakes and pools of mountain streams. The authors report its breeding from domestic wells in the plains of Kerala. The study shows that human-made water bodies can act as 'stepping stones' for certain odonate species in mosaic landscapes of natural and human-modified habitats.

Reference:

https://doi.org/10.60024/nodo.v10i2.a2

ABOUT THE AUTHOR

Vivek Chandran A is a PhD scholar at Christ College (Autonomous), Irinjalakuda. He is driven to solve the mysteries of odonates and reveal them to the public. In this, he finds bliss.

Dragons in the landscape

Balachandran V

One of the most painful sights in Kerala is the alarming depletion of water bodies. Indifferent and insensitive, we have continued to landfill or pollute our waterbodies and wetlands. Nondegradable wastes choke our urban wetlands. Forests are converted to tea/coffee/rubber/other cash crops and paddy fields filled to raise coconut farms or banana plantations which later on became residential areas and so on.

Long ago I went on a bike ride through the rural, hilly parts of Trivandrum district -Nedumangadu, Aryanad, etc. Beautiful lowland hills all looking so monotonous and glum with Rubber plantations. Monstrous concrete bungalows garishly painted glared on the roadside, evidence of the former boom of rubber trade. I noticed a pond by the side of the road. I stopped and went down to the banks of the pond. In that microhabitat, I found many species of dragonflies. Common as well as uncommon. Here is one of the prettiest dragonflies in Kerala, *Rhyothemis triangularis*! This is a female. *R. triangularis* is smaller than the average dragonfly.

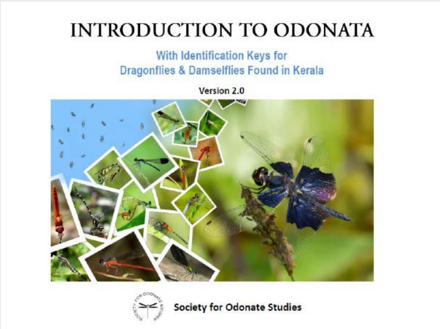
The presence of the dragonfly is the evidence of the last oases of nature, struggling to survive. Let us not turn our lands as barren and loveless as our hearts…

The great landscape photographer Ansel Adams said: “When words become unclear, I shall focus with photographs. When images become inadequate, I shall be content with silence.”

Balachandran.V.



OUR PUBLICATIONS

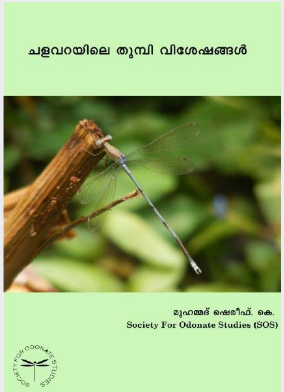


Introduction to Odonata with Identification Keys for Dragonflies and Damselflies Found in Kerala.

Version 2.0

Edited by Jeevan Jose & Vivek Chandran A

SCAN ME !



ചളവറയിലെ തുമ്പി വിശേഷങ്ങൾ

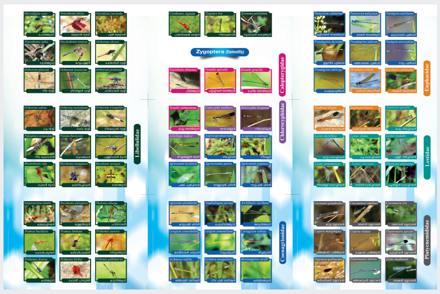
Chalavarayile Thumbi Visheshangal

First Edition

Muhamed Sherif K

SCAN ME !





Common Odonates of Kerala

Multicolour brochure featuring commonly found dragonflies and damselflies of Kerala. A quick reference material that comes really handy for easy identification of Odonates during field visits.

Society for Odonate Studies

The Society for Odonate Studies (SOS) is a non-political, non-profit organization formed to impart knowledge to the public on the insect order of Odonata which comprises of dragonflies and damselflies and to conduct scientific studies, with the objective of conservation of the species and their habitats.

Published by : Society for Odonate Studies, Reg. No: KTM/TC/8/2019, Vellooparampil,
Kuzhimattom P.O, Kottayam, Kerala, Pincode - 686533.



Epithemis mariae
തീക്കറുപ്പൻ